Nr 15 (249) • 8 KWIETNIA 1956
ROK WYDANIA XII • CENA 70 GR

Skrzydlata POLSKA

NOWY POLSKI SZYBOWIEC LAMINARNY

•

Jaskółka „L"

NA STARCIE

ŚWIĘTA spędziłem przyjemnie i pożytecznie. Wiosenna pogoda, która zawitała na warszawskie ulice wyciągnęła mnie z domu na rodzinną przechadzkę. Zawędrowaliśmy aż w Aleje 1 Armii WP. Nadarzyła się więc okazja, aby wstąpić do Klubu Oficerskiego Domu Wojska Polskiego i obejrzeć niecodzienną wystawę, która otwarta została niedawno w naszej Stolicy.

Muszę się przyznać, że nigdy nie widziałem amerykańskich balonów „meteorologicznych" o których tyle naczytałem się w prasie. Jeden taki, zestrzelony niedawno przez naszego pilota myśliwskiego samolotu odrzutowego pod Kutnem mogłem obejrzeć, właśnie na wystawie w Klubie Oficerskim DWP. Od polskich i innych balonów meteorologicznych, jakie znam, a spośród których jeden można zobaczyć na tejże wystawie — amerykański różni się zasadniczo. Nie tyle pojemnością powłoki, której średnica wynosi około 15 metrów — można i takie balony używać na uparteg do badań atmosfery — ale przede wszystkim ilością skrzynek podwieszonych pod balonem.

Po co aż tyle?

Ano, dwie z balastem, trzecia zawierająca samoczynne przyrządy samosterujące a czwarta właśnie z przyrządami „meteo". Trzy pierwsze skrzynie nie zrobiły na mnie specjalnego wrażenia — wykonane były tylko z grubej tektury (można łatwo je zniszczyć) za to czwarta zainteresowała szczególnie. Starannie wykonana z tworzywa sztucznego, izolowana od zimna i wstrząsów, posiada hermetycznie zamykane okienka, przez które zobaczyć można dwa obiektywy. Załącznikami do tej skrzynki są dwa bębny z 218 metrami czułej taśmy filmowej, która daje zdjęcia w formacie około 24×24 cm w skali 1:200 000. Nie trudno się domyśleć, że odpowiada ona wymiarom zupełnie dokładnej mapy. Wielokrotne powiększanie jest oczywiście możliwe.

Jedynym więc „przyrządem" meteo, jaki niósł ze sobą balon był aparat fotograficzny, który dokładnie zarejestrował też jego drogę. Wypuszczony z Niemiec Zachodnich przeleciał nad przedmieściami Wrocławia, minął kilka naszych większych miast, dłuższy czas „błąkał" się nad Łodzią i Kutnem, gdzie na skutek „spotkania" z polskim odrzutowcem zmuszony był wylądować. Zbyt przedwcześnie co prawda bo trasa wykreślona była aż do Białegostoku, ale w każdym razie i ten plon był obfity. Na taśmie został utrwalony przeszło 2 000-kilometrowy odcinek o szerokości około 150 metrów. Skrzynki przy lądowaniu prawie wcale się nie uszkodziły, gdyż po przestrzeleniu powłoki automatycznie otworzyły się spadochrony, które pozwoliły opaść przyrządom „meteo" na ziemię bez żadnych gwałtownych wstrząsów.

Cały ten „ładunek meteorologiczny", który można sobie na wystawie obejrzeć i ustalić jego pochodzenie (Mallory — Made in USA, Hammarlund — Made in USA), posiada ciężar 650 kG. Inny typ balonów meteorologicznych USA ma nieco mniejszy ciężar ładunku — tylko 350 kG, zawiera bowiem przeważnie papiery — ulotki i broszurki, których treść jest aż nadto dobrze znana z nienawiści do Polski Ludowej i krajów obozu pokoju.

Wystawę warto obejrzeć by przekonać się jak wygląda ta „amerykańska meteorologia" od strony praktycznej. Kto jeszcze nie wierzy, że skrzynki zamiast przyrządów do pomiarów temperatury, ciśnienia i wilgotności powietrza posiadają aparaty fotograficzne lub szkalujące nas ulotki i broszury, niech wstąpi na chwilę do Klubu Oficerskiego DWP. Wcale nie zaszkodzi. Mówimy i piszemy prawdę. Niektórzy czasem jeszcze nie wierzą. Jest okazja właśnie pokazać jedną z wielu spośród nich — prawdę o „amerykańskich balonach meteorologicznych". Wystawa jest czynna codziennie od 15.00 — 20.00, w niedzielę od 13.00 — 20.00.

IKARUS

„SROKA"

Prawie równocześnie z „Jaskółką-L" Szybowcowy Zakład Doświadczalny wypuścił nowy prototyp szybowca przeznaczonego do doskonalenia w pilotażu podstawowym, o nazwie „Sroka" (SZD-16). Już w następnym numerze podany zostanie szczegółowy opis, zdjęcie i plan tego szybowca. (I)

Pierwsze loty „Bociana Z"

W dniu 28 marca br. na lotnisku w Jeleniej Górze został oblatany „Bocian Z", przeznaczony na V Szybowcowe Mistrzostwa Świata. Szybowiec wykonały Zakłady Sprzętu Lotnictwa Sportowego w Jeżowie Sudeckim. Oblotu dokonali piloci Instytutu Lotnictwa: mgr inż. Julian Bojanowski i inż. Sławomir Makaruk. Jak wykazują pierwsze loty, zmiany zastosowane na „Bocianie Z" spełniają pokładane w nich nadzieje i już niedługo piloci szybowcowej kadry narodowej otrzymają nowy sprzęt do treningu przed V ŚMS.

S. M.

Wczasy szybowników

Nasi czołowi szybownicy przebywali w dniach od 17 do 30 marca w Szczyrku k. Bielska na obozie wypoczynkowym. Na zdjęciu grupa szybowników przed domem wczasowym „Przyjaźń" w Szczyrku. Na obozie przebywali: Jerzy Adamek (kierownik), Tadeusz Góra, Jerzy Popiel, Tadeusz Śliwak, Henryk Zydorczak, Ludwik Misiek, Adam Brzoza, Wanda Szemplińska, Maksymiliana Czmielówna, Julian Nowotarski i Edward Makula. (I)

»PRIMA APRILIS« W »SKRZYDLATEJ«

Jak już zapewne zauważyli uważni Czytelnicy numer 14/56 przyniósł kilka tradycyjnych wiadomości pierwszokwietniowych. Była nimi notatka o aeroklubowych „Żurawiach" i korespondencje z życia aeroklubów.

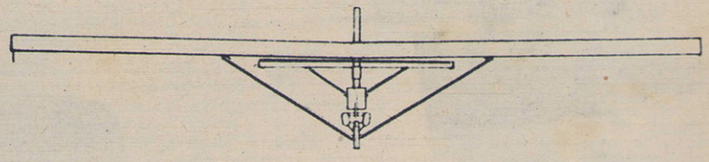
Nie było jednak zamierzonym żartem z naszej strony zamieszczenie dwóch jednakowych rysunków nagrodzonych szybowców konkursowych „Młodzik" i „Wróbel"... Tym razem wyjątkowo złośliwy „prima aprilis" spłatał figla Redakcji — za co serdecznie przepraszamy Autorów obu nagrodzonych prac oraz Czytelników.

„JASKÓŁKA-L"

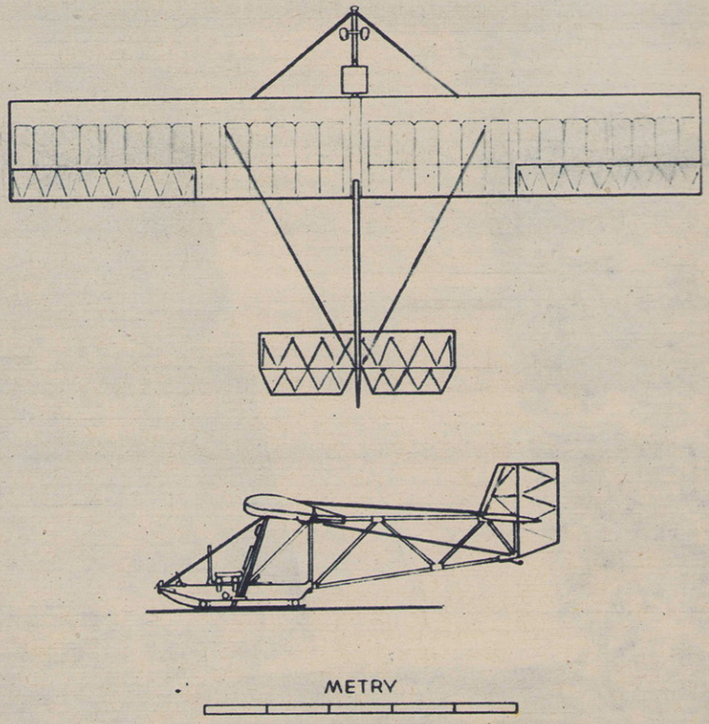
„Jaskółka-L" to nowy szybowiec SZD przeznaczony jako wyposażenie naszej ekipy na mistrzostwa świata w St. Yan. Nowa „Jaskółka" posiada skrzydła o profilu laminarnym, aparaturę radiową i ciekawie rozwiązaną mechanizację skrzydeł. Szczegółowy opis nowego szybowca, plan i dalsze zdjęcia zamieścimy w następnych numerach. Na powyższym zdjęciu oraz na okładce demonstrujemy po raz pierwszy „laminarkę", która znajduje się na razie w negliżu lakierowym. (I)

„WRÓBEL"

Jednomiejscowy szybowiec szkolny wyróżniony III nagrodą w konkursie LPŻ projektowała mgr inż. IRENA KANIEWSKA



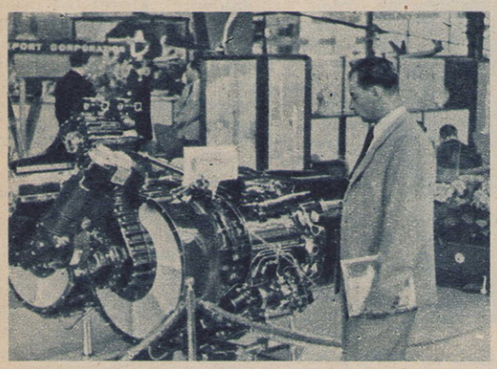
Opis i dane techniczne szybowca „Wróbel" zamieszczono w Nr 14/56 na stronie 7



Z PARYSKICH OBRAD FAI

Korespondencja własna

mjr. EDMUND STANIEWSKI



Z Salonu Paryskiego (r. 1955).

MROŹNA jeszcze w kraju pogoda nie zachęcała do zabierania z sobą lżejszej odzieży, zwłaszcza, że z Francji nadchodziły wieści o panującej tam niskiej temperaturze i braku nadziei na ocieplenie. Jakież więc było moje zdziwienie, gdy po wylądowaniu w Pradze zobaczyłem dużą ilość podróżnych kulących się z zimna, ubranych w letnie płaszcze. Jak się okazało, część z nich przyleciała... z Paryża.

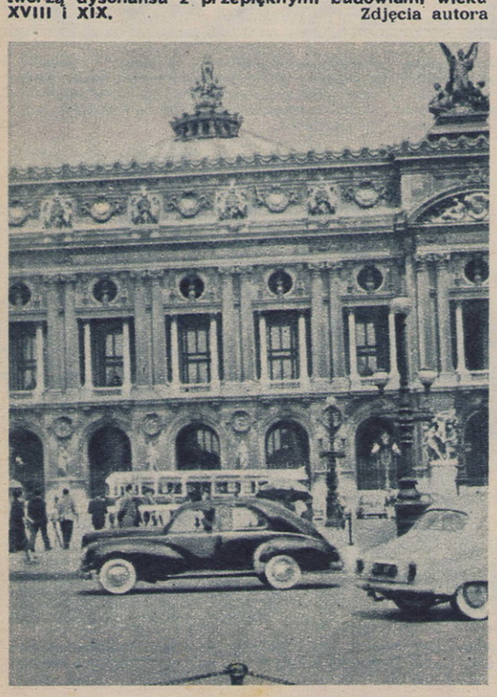
Z kilkugodzinnym opóźnieniem, bo dopiero o godz. 20.30 przylecieliśmy do Paryża i okazało się, że jest tu bardzo zimno... bo +10° C. Pomimo deszczowej pogody czuło się już w Paryżu wiosnę, zarówno na ulicach jak i wystawach sklepowych.

Dla przybysza z rejonu panującej jeszcze zimy — taki przeskok stwarza pewne trudności w zaaklimatyzowaniu się przez pierwsze 2—3 dni. Wspominam o tym dlatego, że i nasi szybownicy będą musieli się aklimatyzować, tym bardziej, że mistrzostwa świata zostaną przeprowadzone w pełni lata przy stosunkowo wysokiej temperaturze.

W dniach 1.III.56 r. i 5.III.56 r. miały miejsce w Paryżu posiedzenia Rady Administracyjnej FAI i Sekretarzy Generalnych Aeroklubów Narodowych.

W dużym skrócie postaram się omówić najważniejsze zagadnienia poruszane na obu konferencjach. Szczególnie zainteresuje zapewne członków naszych aeroklubów sprawa przyznania medali FAI za rok 1955. I tak: 1) do medalu złotego FAI — zgłoszono 2 kandydatów: Hurel'a (Francja) i Hildreda (Anglia). W wyniku tajnego głosowania przyznano jednogłośnie złoty medal Francuzowi, 2) do medalu Lilienthala — również zgłoszono 2 kandydatów: Kuettnera (Niemcy zach.) i Maxey'a (USA). Pierwszy z nich — to znany z ostatnich wyczynowych lotów na fali szybownik niemiecki, drugi — rekordzista świata w przelocie docelowo-powrotnym (500,020 km), ustanowionym w ub. roku w Kalifornii. W wyniku głosowania większością głosów przyznano medal Lilienthala — Kuettnerowi. Na posiedzeniu podano również informację o przygotowaniach do szybowcowych mistrzostw świata, które rozegrane będą w br. we Francji. Ze względu na to, że redakcja zapewne będzie publikowała regulamin mistrzostw w całości, postaram się omówić tylko parę zagadnień.

Na placu przed Operą. Nowoczesne limuzyny nie tworzą dysonansu z przepięknymi budowlami wieku XVIII i XIX. Zdjęcia autora



Regulamin ten w odróżnieniu od regulaminu spadochronowych mistrzostw świata nie przewiduje międzynarodowej komisji sędziowskiej. Zgodnie z kodeksem FAI przewiduje się kaucje pieniężne przy składaniu protestów, co ma na celu uniknięcie składania protestów nieuzasadnionych. Regulamin przewiduje dwie grupy konkurencji, jednakże podkreślić należy, że do obowiązkowych konkurencji zaliczono:

1. przelot odległościowy otwarty,
2. przelot docelowy lub docelowo-powrotny.

Oprócz tego mogą być rozegrane:

1. przelot po trasie trójkąta 100, 200 lub 300 km,
2. przelot otwarty po wyznaczonej trasie.

Jak z powyższego wynika, pilot będzie musiał włożyć dużo wysiłku dla osiągnięcia dobrego wyniku. Organizatorzy przewidują na każdego zawodnika 3 pomocników (w tym kierowca). Regulamin mistrzostw posiada naszym zdaniem kilka usterek, co oczywista nie jest do uniknięcia (o czym sami dobrze wiemy).

Korzystając z okazji wymieniliśmy nasze uwagi z przedstawicielami Aeroklubu Francji. Niektóre z nich będą wymagały głębokiego przedyskutowania i ewentualnie poczynienia pewnych zmian w kodeksie sportowym FAI. Znając z nielicznych kontaktów pilotów francuskich mamy nadzieję, że niektóre nasze uwagi rozpatrzone będą w duchu sportowego zrozumienia i stworzenia prawdziwie sportowych warunków dla rozegrania walki o tytuł szybowcowego mistrza świata.

Do najważniejszych spraw omawianych na posiedzeniu Sekretarzy Generalnych Aeroklubów Narodowych należała sprawa organizowania „olimpiad" lotnictwa sportowego wg projektu Jugosławii.

Projekt ten przewiduje zorganizowanie w jednym kraju i w jednym czasie zawodów o mistrzostwo świata we wszystkich dyscyplinach lotniczych. W pierwszej fazie proponuje się jednocześnie rozegranie mistrzostw świata: w modelarstwie, szybownictwie i spadochroniarstwie. W późniejszym okresie proponuje się rozszerzyć mistrzostwa przez dodanie dyscyplin: samolotowej i balonowej. Przedstawiciel ZSRR tow. Stiepanow wystąpił z bardzo konkretną propozycją, aby skończyć z dyskusją na ten temat, gdyż sprawa „wałkuje" się już w FAI od bodajże 3 lat. Propozycja radziecka przedstawia się następująco:

1. Powołać na konferencji w Wiedniu komisję organizacyjną dla opracowania szczegółowego programu i kosztów tego rodzaju mistrzostw.
2. Program mistrzostw i warunki udziału winny być ogłoszone pod koniec 1956 r. lub na początku 1957 r. dla olimpiady zaplanowanej na rok 1960.
3. Zgłoszenia państw i opłaty za udział powinny wpłynąć w roku 1958 do kraju organizatora.

Katedra Notre Dame. Paryżanie obok najnowszych zdobyczy technicznych lubują się także w formach konserwatywnych, co widać choćby po kursujących po mieście trochę staroświeckich taksówkach.

Propozycja ta będzie ostatecznie rozpatrzona na Konferencji Generalnej FAI.

W okresie pomiędzy konferencjami miałem możność zapoznania się z terenem przyszłych mistrzostw świata, a mianowicie z lotniskiem i rejonem St. Yan. Lotnisko to jest duże, płaskie, o maksymalnej długości pola wzlotów 2 000 m. Teren wokół lotniska — raczej płaski, za to już od odległości około 5 km zaczyna się falować i różnice wzniesień są bardzo duże, dochodzące w tym rejonie do 400—600 m. Trzeba stwierdzić, że teren ten różni się zasadniczo od tego, na którym rozgrywane są u nas zawody i że wybór rejonu Jeleniej Góry na obóz przygotowawczy dla naszych pilotów jest bardzo słusznym i celowym posunięciem ze strony Komisji Sportowej APRL.

Na szczególną uwagę zasługują trasy przelotów, czekające na pokonanie przez uczestników mistrzostw świata. Otóż układ topograficzny Francji umożliwia wykonywanie przelotów z St. Yan zasadniczo w 3 kierunkach, a mianowicie wzdłuż rzeki Saony, wzdłuż Loary oraz na południo-zachód do podnóża Pirenejów. Kierunki przelotów podyktowane są przede wszystkim rozlokowaniem bezpiecznych lądowisk, które znajdują się jedynie w dolinach rzek. Z przeglądu terenu wynika jedna uwaga dla naszych reprezentantów: trudno sobie wyobrazić „żebranie" do ostatnich metrów bez uprzedniego wyszukania dobrego lądowiska — inaczej trzeba będzie się liczyć z uszkodzeniem sprzętu.

Organizatorzy przewidują zakwaterowanie ekip w namiotach, a sprzęt będzie kotwiczony na wolnym powietrzu lub w wozach transportowych.

Trzeba jasno powiedzieć, że mistrzostwa świata w szybownictwie będą ciężką próbą dla ludzi i maszyn. Musimy także pamiętać, że zainteresowanie mistrzostwami jest bardzo duże ze strony wszystkich krajów, które w szybownictwie mają coś do powiedzenia, jak Francja, Niemcy, Szwajcaria, Jugosławia, Czechosłowacja, Węgry, Włochy i inne. Dlatego musimy rzetelnie się przygotować, nie żałując trudu i wysiłku, opanować doskonale sprzęt, zegrać idealnie pracę zespołów (szybowiec-samochód), aby godnie reprezentować nasze szybownictwo i walczyć jak równi z równymi o zaszczytny tytuł mistrza świata.

MŁODZIEŻ Z PSIEGO POLA

BYŁEM w tej okolicy Wrocławia po raz pierwszy. Rozglądałem się wokół ze zrozumiałym zainteresowaniem. Tutaj osiem i pół wieku temu Bolesław Krzywousty odniósł wielkie zwycięstwo nad Niemcami. Legenda głosi, jakoby po bitwie miejsce to było dla licznie wałęsających się psów źródłem stałego pożywienia. Tak powstała nazwa — Psie Pole. Obecnie Psie Pole jest jedną z dzielnic Wrocławia. Znajduje się tu Technikum Budowy Silników — cel mojej dzisiejszej podróży. Perspektywę ulicy, po obu stronach której przykucnęły obok kilkupiętrowych kamienic niskie, drewniane domki — zamyka mi duży gmach z czerwonej cegły, okolony żelaznymi sztachetami. To właśnie technikum.

Widziałem już wiele szkół. Technikum także znałem trochę z opowiadania. Rzeczywiście trochę — bowiem to co zobaczyłem przekroczyło moje dotychczasowe o nim wiadomości i wyobrażenia. Pierwszą rzeczą, która nie może ujść uwadze — to w porównaniu z innymi szkołami — jego ogrom. Na rozległym terenie stoi czternaście(!) budynków szkolnych. Robi to imponujące wrażenie. Prawdziwy raj dla uczącej się młodzieży. Oprócz dużych, jasnych sal wykładowych, warsztatowych i pracowni, młodzież posiada własne kino, sale teatralne, świetlice, internat i inne pomieszczenia. Uczniowie stworzyli zespoły muzyczne, śpiewacze i recytatorskie. Goszczą oni u siebie nierzadko wybitnych aktorów z wrocławskich teatrów i opery. 42 godzinny — tydzień systematycznej, żmudnej nauki i pracy przeplatany jest rozrywkami kulturalnymi, a także doświadczeniami w kółkach racjonalizatorów, konkursami sportowymi oraz pracą w modelarniach.

Młodzież przyjmowana jest do szkoły po ukończeniu 14 lat i 7 klas szkoły podstawowej. Wszystkich kandydatów obowiązuje egzamin konkursowy. W tym roku rozpocznie się on 26 czerwca (podania należy składać do 1 czerwca). Nauka trwa 4 lata i odbywa się w doskonale wyposażonych w materiały pomocnicze pracowniach. Szkoła dysponuje zarówno silnikami tłokowymi i odrzutowymi. Po zdanym egzaminie absolwenci otrzymują dyplomy techników przemysłu lotniczego. Wykształcenie uzyskane w technikum stwarza możliwości kontynuowania studiów politechnicznych. Prymusów dyrekcja szkoły kieruje na studia za granicę. W czasie trwania nauki najlepsi uczniowie otrzymują stypendium w wysokości 263 złotych. Innym (nie wszystkim) przydziela się stypendium równe 2/3 lub 50 procentom powyższej sumy. Ponadto młodzież zamiejscowa korzysta z dobrze zorganizowanego internatu, który może obecnie pomieścić ponad 500 osób.

Niedawno otwarto w szkole kilka nowych działów, a między innymi — dział silników lotniczych oraz budowy aparatów precyzyjnych. Zwiedziłem obydwa. Ciekawa jest pracownia budowy silników, mieszcząca się w dużej jasnej sali, której jedna ze ścian jest szklana. Na pozostałych ścianach znajdują się tablice przedstawiające rysunki poszczególnych części różnych typów silników lotniczych. Przede wszystkim jednak przyciągają wzrok same silniki ustawione szeregami po środku sali. Począwszy od niewielkich, pięciocylindrowych, młodzież zapoznaje się tutaj także z budową i pracą silników odrzutowych.

W pracowni aparatury precyzyjnej wystarczy przekręcić kontakt, aby ożywić przyrządy pokładowe różnych samolotów. Zaczyna drżeć wskazówka obrotomierza, busola wskazuje kierunek „lotu", chwieje się nafosforyzowany, błyszczący sztuczny horyzont. Już niedługo w sali tej stanie kompletny samolot odrzutowy.

W szkole byłem zaledwie kilka godzin. Może za krótko, aby wydać o niej właściwą ocenę. Po tym jednak co widziałem i słyszałem w rozmowach z dyrekcją i uczniami, mogę śmiało twierdzić: jeżeli uczeń wykaże się zdolnościami i pilnością — wyjdzie ze szkoły doskonałym fachowcem. Nie wiem co by można zrobić w celu polepszenia warunków nauki. Wszystko wydaje się być „zapięte na ostatni guzik".

Szkoła ma wielu przodowników nauki. Fotografie ich są umieszczone na dużej tablicy na półpiętrze hallu szkoły. Między innymi poznaję twarze Bogdana Wielgiego i Krystyny Piłatkowskiej. Oboje mają po 16 lat i są uczniami I klasy. Bogdan przyjechał z Rawicza, a Krystynka z Olsztyna. Pasjonują się literaturą lotniczą — zwłaszcza Meissnerem. W tym dniu, w którym odwiedziłem szkołę, przebywał tam instr. spad. z Aeroklubu Wrocławskiego — Waldemar Bołotowicz. Krystynka zgłosiła się do niego z prośbą o przyjęcie na kurs spadochronowy.

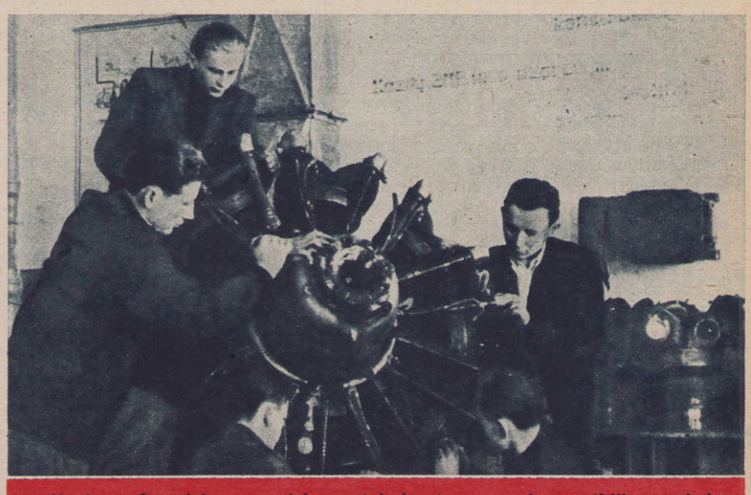
Spośród aktywistów szkolnych poznałem także Mariana Lentkę i Stanisława Wydrę. I ci są w jednym wieku — mają po 18 lat, a uczęszczają do III klasy. Staszek ma trochę trudności z opanowaniem matematyki. Nadrabia je dużą pracowitością. Dowodem tego, że robi to z powodzeniem jest fakt, że posiadał przez pewien czas proporzec przodownika nauki. Jest on przewodniczącym samorządu internatu i bierze czynny udział w pracach komisji racjonalizatorskiej. Za osiągnięcia w nauce i pracy społecznej był wielokrotnie nagradzany. Po ukończeniu szkoły chce studiować na politechnice lub w WAT-cie. Jest on absolwentem KWWL; podobnie jak i Marian, który ukończył obydwa stopnie kursu. Marian twierdzi, że nie ma żadnych trudności z nauką. Poświęca on więc dużo czasu na różne prace społeczne. W Zarządzie Szkolnym ZMP pełni funkcję kierownika kulturalno-oświatowego i ma pieczę nad kolegium świetlicowym. M. in. pracuje także w kółku silników lotniczych.

Przewodniczącym Zarządu Szkolnego ZMP był Leszek Ciszewski. Był, ponieważ wtedy kiedy się z nim widziałem, zdawał tę funkcję na ręce Janka Korypskiego — swego zastępcy i przewodniczącego Koła Szkolnego LPŻ. Żył on pod wrażeniem „studniówki", której był organizatorem oraz zbliżających się egzaminów maturalnych. Masz w tej chwili, Leszku, gorący okres. Niech będzie wolno mi z tego miejsca życzyć Ci powodzenia — i jak marzyłeś — wyjazdu na studia zagranicę.

Ponieważ już jestem „przy życzeniach", życzę modelarzom lotniczym startów z prawdziwymi, wyczynowymi modelami, a nie — dłubania się — jak mówili — z ciągle prostymi typami modeli. Przy okazji ponawiam propozycję: współpracujcie z Wrocławskim Ośrodkiem Modelarskim. Jego doświadczenia na pewno pomogą Wam w pracy. Natomiast Andrzejowi Trentzowi — skoczkowi spadochronowemu Aeroklubu Wrocławskiego i uczniowi III klasy Technikum — dedykuję przypomnienie o nadsyłaniu ze szkoły korespondencji. Czekamy na nie. A ankietę korespondenta wkrótce otrzymasz.

JERZY STAROŃ

P.S. Adres szkoły: Wrocław — Psie Pole, ul. Kielcowska 43/53 — Technikum Budowy Silników.



U góry: „Czytajcie, mam dobry artykuł satyryczny do gazetki" — mówi Marian Lentka. Sądząc z wesołych twarzy słuchaczów, artykuł musi być celny. Powyżej: Silnik lotniczy w układzie gwiazdowym jest niewątpliwie bardzo ciekawy. W czasie nauki własnej pracownia budowy silników ma duże powodzenie.

Na tym tzw. „pamiątkowym" zdjęciu widzimy aktywistów szkoły. Stoją od lewej: Jan Korypski, Lech Ciszewski, Marian Lentka, Krystyna Piłatkowska, Bogdan Wielgi, Andrzej Trentz i Stanisław Wydra. Foto: Star

Lot specjalny ZAŁOGI SP-LCD

FLORIAN KORTUS 2)

TWARZ jego posmutniała. Myśli cofnęły się o kilka lat wstecz; coś ścisnęło go w gardle. Powrócił pamięcią do tamtych bolesnych chwil w swoim życiu.

Podczas powstania warszawskiego prawie cudem, jeśli tak można powiedzieć, wyratował się z płonącego domu z żoną, synem i córeczką Hanią. Wyrwali się z objęć śmierci, ale już na drugi dzień wpadli w ręce żołdaków hitlerowskich. Dalsza droga nie była pozbawiona przysłowiowego łuta szczęścia. Po dwudniowym tylko pobycie w obozie w Pruszkowie znaleźli się w zapadłej wsi w Kielecczyźnie. Sądzili, że tu szczęśliwie przetrwają zawieruchę. Niestety, los chciał inaczej. W połowie grudnia Hania dostała ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego i zanim dowieziono ją chłopskim wozem do odległych Kielc — było już za późno.

Pod wpływem tych myśli Warecki zwiększył jeszcze obroty silników.

— Dlaczego zwiększyłeś gaz? — zapytał zdziwiony Doliński.

— Jakoś wolno lecimy... Będziemy wcześniej na miejscu...

— Zdążymy, zdążymy, nie przejmuj się! Mamy dobrą prędkość, około 270. Prawdopodobnie zdążymy jeszcze spotkać burzę, którą sygnalizowało meteo przed startem.

— Tego jeszcze brakowało — mruknął z niepokojem w głosie Warecki.

Z prawej strony trasy ukazał się czerwony, groźny masyw zamku w Malborku. Leniwe, mętne wody Nogatu od wielu wieków obmywają wysokie brzegi, na których usadowił się dawny zamek krzyżacki.

Powietrze — chłodniejsze. Morze — niedaleko. Pod skrzydłami samolotu przesuwają się jasne pola zbóż poprzecinane kanałami, zielone sady i ogrody, gospodarstwa tętniące życiem.

— Ile razy lecę nad Żuławami, nie chce mi się wierzyć, że w czterdziestym szóstym roku widziałem tu tylko wielkie jeziora z zatopionymi osadami, bez znaku życia — z podziwem odezwał się Doliński.

— Strasznie to wtedy wyglądało! Nad wodą wystawały tylko dachy domów i konary drzew — dodał Marymowski.

Na horyzoncie ukazała się jasna linia brzegu morskiego, na wprost zaś ciemna plama Gdańska.

Pyzak zameldował się radiostacji we Wrzeszczu. Przez otwarte okno wpadało chłodne, orzeźwiające powietrze.

Nie bez cienia zazdrości patrzyli na mrowie brązowych nagusów opalających się na plażach Brzeźna, Jelitkowa, Sopotu i Orłowa. Różnokolorowe kajaki i łodzie podobne do łupinek orzecha uwijały się wzdłuż brzegu. Wielkie, białe i czerwone parasole na molo w Sopocie podobne były do muchomorów i rozpostartych spadochronów.

Doliński w swych rozmyślaniach doszedł właśnie do wniosku, iż życie składa się z długiego szeregu kontrastów. Tam w dole, o 600 metrów niżej, pulsuje życie, radość, szczęście, miłość — tu smutek, przygnębienie, widmo śmierci. Wydało mu się w owej chwili, że warkot silników stał się jakiś żałosny, jękliwy, że słońce straciło swój blask.

— Co mnie opadło? — żachnął się zapalając papierosa.

Dolatywali do Rozewia. Półwysep Helski, podobny do sierpa z głębokimi szczerbami w kilku miejscach, uciekał w prawo, w morze.

— No, stary, nudziłeś się dotąd jak mops, masz więc teraz robotę, żebyś nie narzekał — zwrócił się Doliński do Pyzaka.

— Bądź spokojny, i dla nas znajdzie się zajęcie — pocieszył go Żurek. Gdańsk podał ostrzeżenie „burza na trasie". Już ją czuję w słuchawce!

— No, jakoś się wywiniemy — odparł Doliński w zamyśleniu.

Tymczasem jednak ani znaki na niebie, ani na ziemi nie potwierdzały groźnej wiadomości. Piaszczysty brzeg morski pozostał za samolotem. Jak okiem sięgnąć zielona powierzchnia wód Bałtyku pokryta była cieniutkimi, białymi kreskami fal.

Na przedłużeniu prawego skrzydła, jakby zawieszony na niebie płynął beztrosko statek, pozostawiając za sobą długą kitę ciemnego dymu. Raz po raz, to z prawej to znów z lewej strony, mijali zespoły kutrów ustawione w jedną linię, podobne z wysokości 1350 metrów do maleńkich, dziecinnych zabawek.

Tylko srebrzysta pajęczyna chmur wypływająca jakby zza morza i coraz silniejsze trzaski i chroboty w słuchawkach Żurka świadczyły o nadciągającej burzy.

Pyzak próbuje ustalić położenie samolotu, co nie bardzo mu się udaje, gdyż przeszkadzają trzaski. Klnie więc jak szewc i powtórnie nastraja radiokompas na Kopenhagę. Wreszcie po wielkich trudnościach zdobywa upragniony namiar. Błyskawicznie zmienia zakres fal, nastrajając się na Sztokholm.

— A niech to piorun trzaśnie, słychać marnie i do tego same trzaski — zaklął ze złością.

Strzałka radiokompasu zachwiała się leniwie.

— Nareszcie mam „fix". Jesteśmy na prawidłowym kursie — odetchnął z ulgą Pyzak.

Niepozorne, srebrzyste chmurki, podobne jeszcze przed kilkunastoma minutami do pajęczyny, zmieniły się w szarą, a potem ciemnoburą masę chmurową zajmującą już pół nieba. Przypominało to kłęby dymu z jakiegoś gigantycznego pożaru, gdzieś daleko za morzem.

Złota kula słoneczna powoli traciła swój czysty blask, chowając się za gęstszą zasłonę. Jeszcze przez krótką chwilę widać było niewyraźną, bladą tarczę o zamazanych konturach i wreszcie pękata, czarna chmura zakryła ostatni ślad słońca.

W kabinie powiało chłodem. Na powierzchni morza rozlał się półmrok, przechodzący daleko przed samolotem w czerń. Żurek pośpiesznie podał Dolińskiemu kartkę:

„Od wybrzeży Szwecji nadciąga gwałtowna burza. Sztokholm zapytuje czy lecimy dalej, czy wracamy? Odpowiedz prędko, bo mam straszne trzaski i wkrótce stracę łączność!"

★

Wkrótce po starcie z Warszawy, pod wpływem zmiany ciśnienia i łagodnego kołysania samolotu w powietrzu, chora spokojnie zasnęła.

Pielęgniarka delikatnie poprawiła poduszkę pod jej głową, odgarnęła kosmyk ciemnoblond włosów, zsuwający się na powieki i popatrzyła ze smutkiem na zmizerowaną twarzyczkę o ładnym wykroju ust. Potem siadła przy oknie. Pierwszy raz w życiu leciała samolotem, toteż z zainteresowaniem chłonęła stale zmieniające się widoki. Nie bez pewnej obawy powzięła decyzję towarzyszenia chorej w podróży i opiekowania się nią w Sztokholmie, ale jak tu odmówić pomocy ciężko choremu człowiekowi? Szczęściem dzięki samolotowi, który odległość wynoszącą ponad 900 kilometrów przeleci w kilka godzin, widmo śmierci zostanie odsunięte...

Mimo woli znów spojrzała na chorą. Jej blada twarz wyraźnie odcinała się w półmroku, który nagle zapanował w kabinie. Pielęgniarka odczuła jakiś nieokreślony lęk i osamotnienie. Kabina upodobniła się do wielkiej, pustej sali z zakamarkami pełnymi tajemniczości.

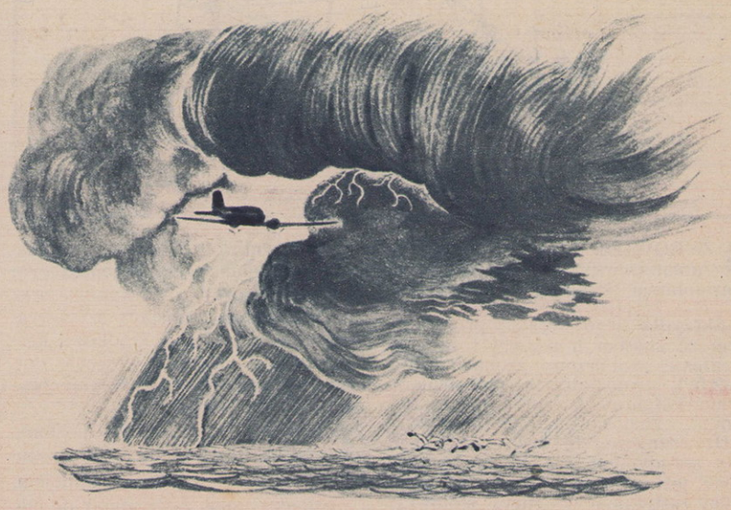
Nagle, na ułamek sekundy, błyskawica oświetliła kabinę, po czym zapanowała ciemność. Przerażona tym pielęgniarka, nie wiedząc czy to złudzenie czy też rzeczywistość, odruchowo przysunęła się bliżej do chorej. Po chwili jeszcze bardziej jaskrawy, oślepiający blask upewnił ją, że zbliża się burza. Nie zdawała sobie sprawy z grożącego niebezpieczeństwa, jednakże ogarnął ją strach taki sam jaki przeżywała w domu, podczas każdej burzy.

W pewnej chwili odczuła, że samolot jakby dostał febry. Drgał, podskakiwał jak po nierównym bruku, przechylał się w prawo, w lewo i nagle ona sama na moment prawie zawisła w powietrzu, a potem gwałtownie uderzyła o podłogę. W panicznym strachu przypadła na kolanach do przebudzonej chorej.

★

O tym, że na trasie może spotkać burzę, kapitan Doliński dobrze pamiętał, uprzedzony przez synoptyka jeszcze na Okęciu. Jednakże liczył na to, zresztą tak samo jak i kierownik ruchu który go wypuszczał, że będzie to burza termiczna, łatwa do ominięcia.

Lecąc już nad morzem i obserwując szybko nadciągające chmury, które zakryły horyzont



Rys. L. Sitarski

przed samolotem, zrozumiał, że sprawa przedstawia się o wiele gorzej, niż przypuszczał.

„Ostatecznie przedrę się skrajem burzy od wschodu" — myślał zatroskany.

Wiadomość, jaką otrzymał przed chwilą, spadła na niego niby grom z jasnego nieba, przekreślając wszystkie plany.

„Burza musi być „nie z tej ziemi", jeśli Sztokholm bierze pod uwagę nawet możliwość powrotu" — zastanawiał się przygnębiony.

Rzucił okiem na małą, zmiętą kartkę papieru, którą palce potrzebujące w tej chwili ruchu podświadomie zwijały, rozwijały, gniotły. Czytał jeszcze raz, chcąc znaleźć promyk nadziei. Niestety, wroga, urągliwa treść szczerzyła zęby jak upiór.

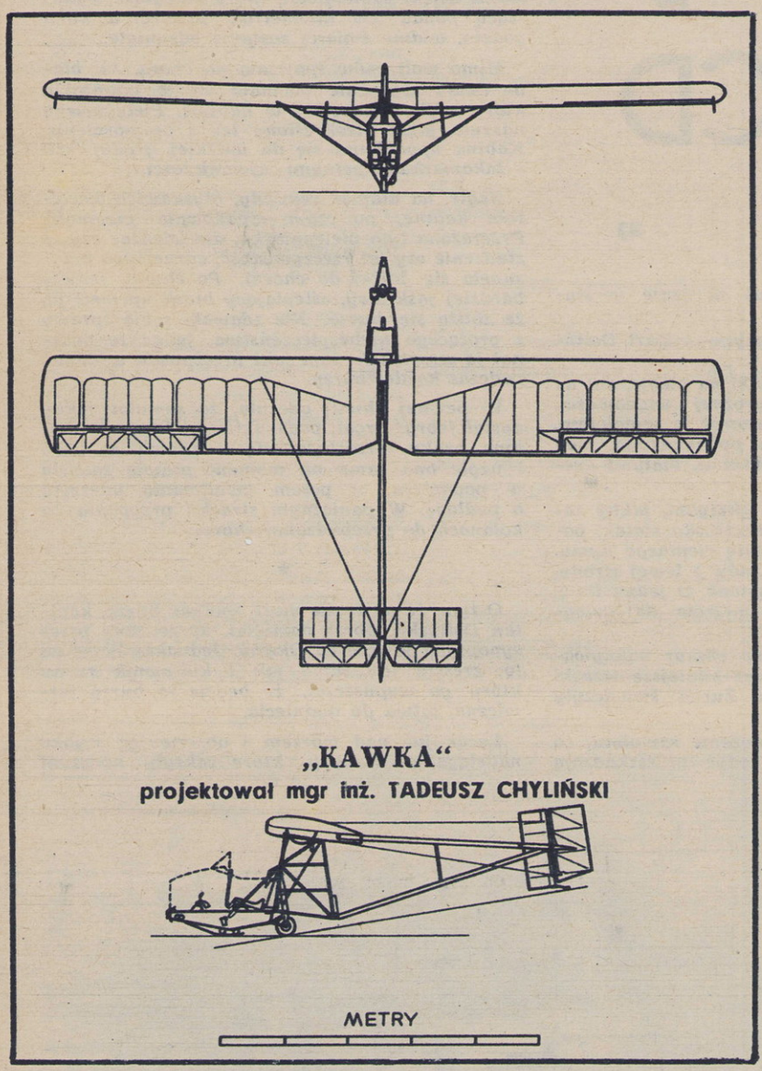
„Wylądуję w Gdańsku i poczekam do jutra" — pomyślał zrezygnowany.

„A chora"? — błyskawicznie przemknęło przez myśl.

CIĄG DALSZY NASTĄPI

WYRÓŻNIONE KONSTRUKCJE W KONKURSIE LPŻ

Na zakończenie przeglądu projektów konkursowych podajemy jeszcze raz nazwiska autorów prac nagrodzonych: II nagroda — **Tadeusz Grudzieński,** dwie równorzędne III nagrody — mgr inż. **Ryszard Lewandowski,** mgr inż. **Irena Kaniewska,** wyróżnienia — inż. **Adam Lewandowski,** mgr inż. **Tadeusz Chyliński.**



„KAWKA"

projektował mgr inż. TADEUSZ CHYLIŃSKI

METRY

SZYBOWIEC „Kawka" jest jednomiejscowym, zastrzałowym górnopłatem, konstrukcji mieszanej.

Skrzydła — o obrysie prostokątnym ze skosem u nasady i zaokrągleniami, zwichrzone geometrycznie (—2,5°), dwudzielne są konstrukcji jednodźwigarowej z pracującym kesonem. Zastosowany profil CAGI R-III odznacza się dużą doskonałością aerodynamiczną. Skrzydło podparte jest z każdej strony pojedynczym zastrzałem z rury stalowej, spłaszczonej na elipsę.

Kadłub — składa się z szerokiej skrzynki pryzmatycznej, środkowej kraty przestrzennej spawanej z rur stalowych oraz dwóch wzajemnie zamiennych drewnianych belek ogonowych o przekroju skrzynkowym. Na skrzynce zabudowane są urządzenia sterowe, zespoły fotela, zaczepy przedni i dolny oraz hak do startu z lin gumowych. Pod skrzynką umieszczona jest krótka płoza, amortyzowana dwoma krążkami gumowymi. Kółko podwozia o oponie 300 × 125 połączone z amortyzatorem sprężynowo-tarciowym jest zasadniczym elementem przenoszącym obciążenia przy lądowaniu oraz umożliwiającym transport szybowca. Skrzynka łączy się ze środkową kratą dwoma sworzniami w węźle dolnym oraz podparta jest do niej dwoma skośnymi prętami.

Usterzenie — pionowe i poziome konstrukcji drewnianej, połączone jest z belkami wspólnym okuciem, a pomiędzy sobą zastrzałami od dołu i cięgnami od góry. Na dolnej połowie statecznika kierunku umieszczona jest płoza ogonowa.

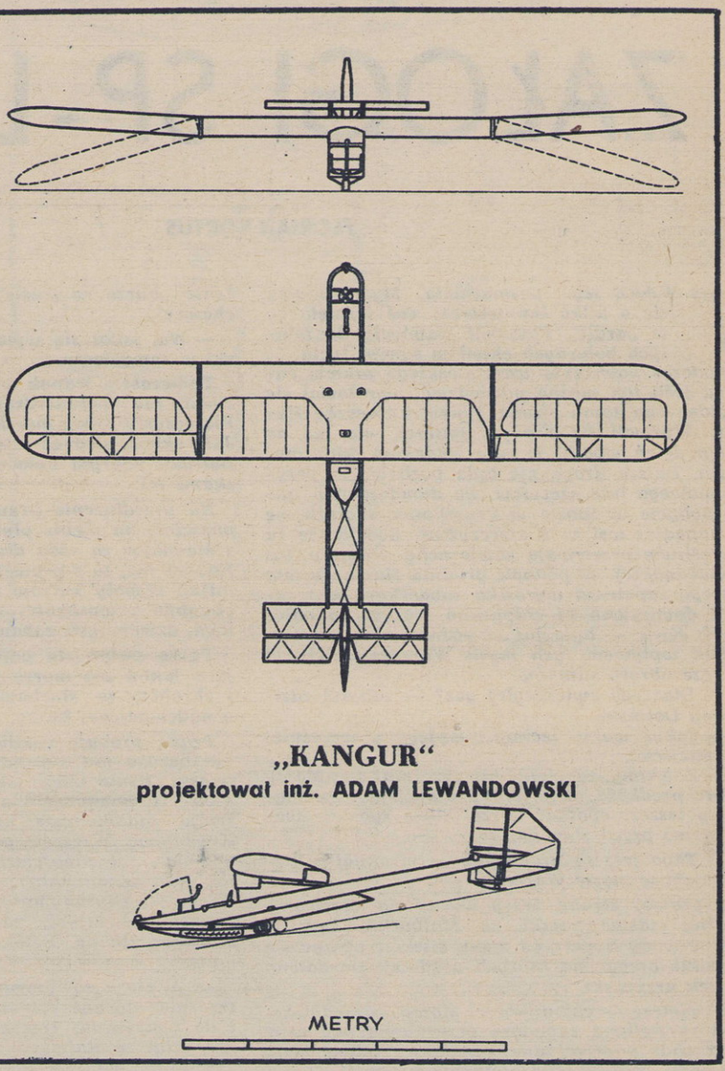
W układzie sterowania zastosowano obok linek częściowo sterowanie sztywne z dźwignią pośrednią.

Szybowiec może mieć zabudowaną bardzo krótką kabinę drewnianą o cienkim pokryciu sklejkowym, wyposażoną w wiatrochron z plexi. Krata kadłuba jest oprofilowana płótnem.

L. P.

DANE TECHNICZNE
(bez kabiny/z kabiną)

Rozpiętość	—	10,7 m
Długość	—	6,6 m
Wysokość	—	1,8 m
Powierzchnia nośna	—	15,7 m².
Wydłużenie	—	7,3
Ciężar własny	—	132/139 kG
Ciężar w locie	—	207/214 kG
Doskonałość	—	10,7 /11,6
Min. prędkość opadania	—	1,3 / 1,25 m/sek
Prędkość przy max. doskonałości	—	54/57 km/h
Prędkość przy min. opadaniu	—	45/47 km/h



„KANGUR"

projektował inż. ADAM LEWANDOWSKI

METRY

SZYBOWIEC „Kangur" jest jednomiejscowym, wolnonośnym grzbietopłatem konstrukcji mieszanej.

Skrzydła — o obrysie prostokątnym z zaokrągleniami, trójdzielne, są konstrukcji jednodźwigarowej z kesonem pracującym. Zastosowany profil MOS-27 wyróżnia się łagodnym przebiegiem oderwania po przekroczeniu krytycznego kąta natarcia. Końce skrzydeł o wzniosie 3° łączą się ze śródpłatem dołem za pomocą okucia zawiasowego, górą — okuciem tarciowym. Śruba łącząca okucia tarciowe dokręcana jest kluczem dynamometrycznym, gwarantując sztywność połączenia w locie i amortyzację przy przekroczeniu dopuszczalnych obciążeń podczas lądowania z przepadnięciem. Okucia nośne, wiążące skrzydło ze stalowym kozłem kadłuba, zamocowane są na przedniej ścianie dźwigara śródpłata i na centralnym wysięgniku kesonowym, przy czym podkładki gumowe stanowić mają dodatkową amortyzację zawieszenia skrzydła.

Kadłub — stanowią: dwie belki skrzynkowe (związane od przodu podłogą kabiny, a następnie przez kozioł nośny), dwie rozporki i statecznik poziomy. Na podłodze zabudowane są urządzenia sterowe, przestawialne siodełko (z rurek pokrytych parcianymi pasami) umożliwiające pełne wyważenie szybowca, zaczepy przedni i dolny oraz hak do startu z lin gumowych. Kółko podwozia o oponie 200 × 80 blokowane jest w dwóch położeniach, pracując jako główny amortyzator płozy przedniej (oprócz dętki) i jako kółko transportowe. Koniec płozy uchwycony jest „nożycami" chroniącymi ją przy lądowaniu ze ślizgiem.

Usterzenie — konstrukcji drewnianej, stateczniki kryte sklejką, stery płótnem. Statecznik kierunku — zaopatrzony w płozę ogonową amortyzowaną krążkiem gumowym. Układ sterowania normalny. Dla pilotów różnego wzrostu przewidziano orczyk o dwóch parach pedałów oraz dwudzielny drążek sterowy, którego rączka blokowana jest w zaciskanym uchwycie.

P. L.

DANE TECHNICZNE
(bez kabiny/z kabiną)

Rozpiętość	—	10,5 m
Długość	—	6,6 m
Wysokość	—	1,3 m
Powierzchnia nośna	—	15,02 m²
Wydłużenie	—	7,25
Ciężar własny	—	125 kG
Ciężar w locie	—	200 kG
Doskonałość	—	12,8 /14,4
Min. prędkość opadania	—	1,14/ 1,04 m/sek
Prędkość przy max. doskonałości	—	56,4 /60 km/h
Prędkość przy min. opadaniu	—	49,5 /53 km/h

ŚMIGŁOWIEC „ALOUETTE-II"

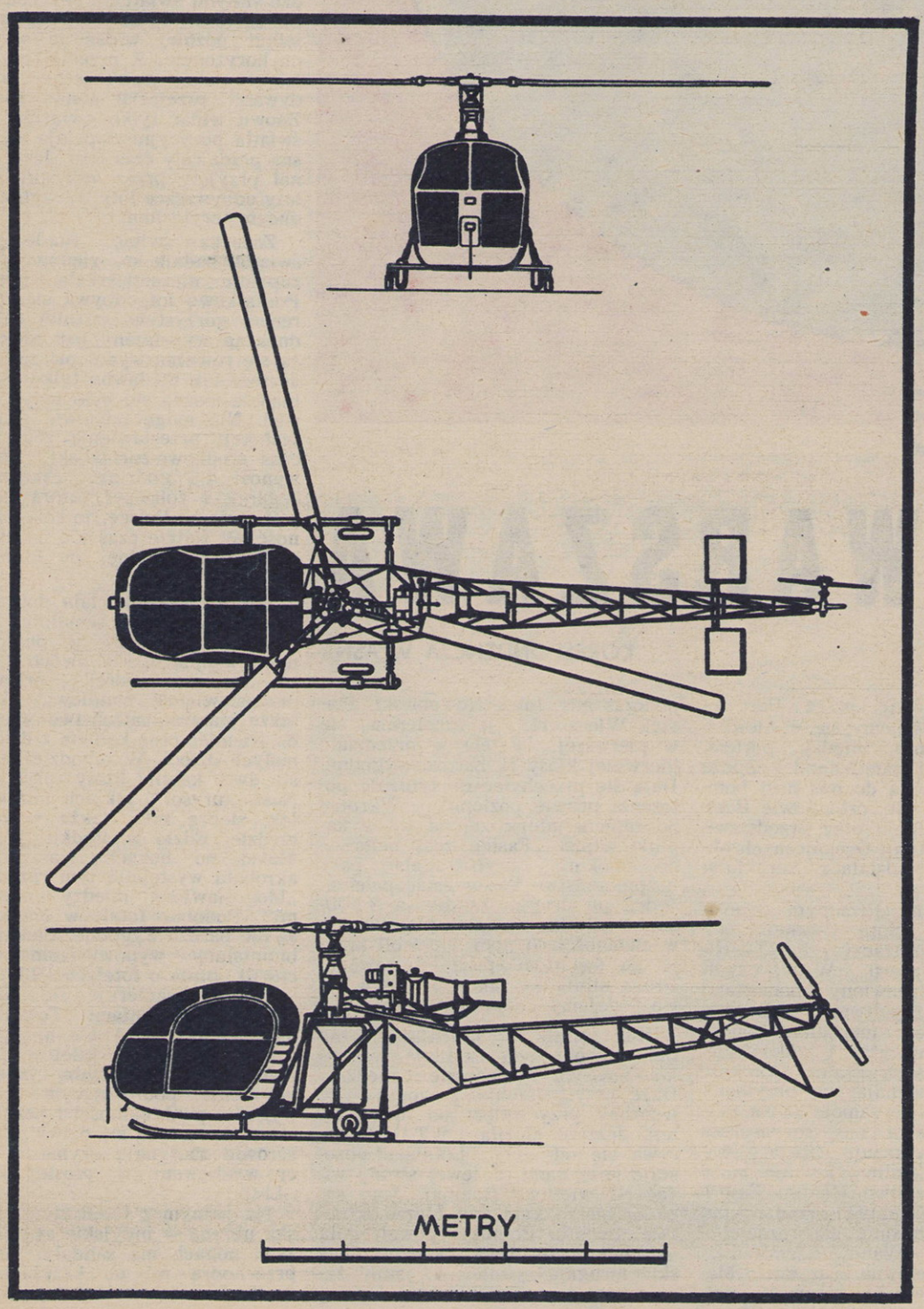
Francja

WIOSNĄ 1953 roku ukończył we Francji próby homologacyjne uniwersalny śmigłowiec SE-3120 „Alouette I", którego właściwości lotne były jednymi z najlepszych w świecie. Na śmigłowcu tym francuscy piloci ustanowili 8 rekordów Francji i 6 rekordów międzynarodowych, m.in. rekord przelotu w obwodzie zamkniętym 1 252 km. W latach następnych doświadczenia zebrane na „Alouette I" wykorzystane zostały w konstrukcji nowoczesnego śmigłowca z napędem turbinowym „Alouette II".

„Alouette II" jest 5-miejscowym śmigłowcem, zbudowanym w układzie klasycznym, z pojedynczym wirnikiem nośnym i śmigłem ogonowym. Napęd śmigłowca stanowi silnik turbinowy Turboméca „Artouste II", rozwijający na wale max. moc 400 KM. Rozwiązanie konstrukcyjne śmigłowca jest bardzo proste. Na kadłubie kratowym osadzona jest z przodu pojemna kabina dla załogi i pasażerów, w części centralnej — zbiornik paliwowy, a nad kratownicą kadłuba ustawiony jest silnik. Podwozie ma postać prostych płóz, do których przymocowane są małe kółka, opuszczane dla potrzeb transportu po ziemi.

Główny wirnik nośny składa się z trzech łopat metalowych zawieszonych w głowicy wirnika przegubowo. Łopaty te mogą być składane. Wirnik napędzany jest przez silnik turbinowy za pośrednictwem wału. Wysokie obroty silnika (5 700 obr/min) obniżane są 16-krotnie w głównej przekładni planetarnej. W przekładni tej znajduje się wolne koło, które umożliwia autorotację wirnika w razie nieoczekiwanego zatrzymania silnika. Z przekładni wyprowadzony jest napęd dla 2-łopatowego śmigła ogonowego.

W kabinie załogi znajdują się następujące sterownice, służące do sterowania wirnikiem nośnym i śmigłem ogonowym: drążek sterowania okresowego, dźwignia skoku ogólnego i pedały. Ciekawym szczegółem jest brak rączki skrętnej do regulacji gazu. Silnik wyposażony jest jednak w automatyczny regulator obrotów i ogranicznik mocy, a więc zbytecznym się stał element ręcznej regulacji gazu. Ułatwia to znacznie pilotowanie śmigłowca. Silnik turbinowy pracuje na tanim paliwie niskooktanowym (może nim być np. ropa do silników samochodowych), którego 575 litrów mieści się w zbiorniku centralnym.



Wyposażenie śmigłowca umożliwia wykonywanie przez niego całego szeregu różnorodnych funkcji. Pokładowe przyrządy pilotażowe, nawigacyjne i silnikowe zabudowane są na centralnej tablicy przyrządowej pomiędzy fotelami pilotów. Instalacja elektryczna i radiowa zasilana jest prądnicą 24V, mocy 2,4 kW. Prądnica ta służy jednocześnie jako rozrusznik silnika.

Przeznaczeniem „Alouette II" jest wykonywanie różnorodnych zadań. Specjalny nacisk położono na łatwość eksploatacji i obsługi śmigłowca w każdych warunkach. W tym celu wiele elementów jest łatwo dostępne. Śmigłowiec dzięki składanym łopatom i podwoziu saniowemu nadaje się dobrze do transportu ziemnego na samochodzie lub wagonie kolejowym.

Typowymi przeznaczeniami śmigłowca „Alouette II" są: transport pasażerski (pilot i 4 pasażerów), przewóz ładunków, dźwiganie ciężarów, prace rolnicze, patrolowanie i obserwacje, zwiad fotograficzny, ratownictwo w terenie niedostępnym i nad morzem, transport chorych (2 chorych na noszach, 1 chory siedzący i lekarz), szkolenie. W pracach tych „Alouette II' jest bardzo ekonomiczny dzięki właściwościom swego silnika turbinowego. Na przykładzie tego śmigłowca można doskonale ocenić wartość napędu turbinowego w zastosowaniu śmigłowcowym, napędu ocenionego przez najwybitniejszych specjalistów jako „napęd przyszłości". Silnik turbinowy ma niski ciężar jednostkowy (umożliwia to podwyższenie ładunku użytecznego śmigłowca), zajmuje mało miejsca, wytwarza znacznie mniej drgań niż silnik tłokowy, nie wymaga instalacji chłodzenia, jest mało wrażliwy na rodzaj paliwa, nie wymaga grzania przed startem.

W ramach prób prototypu „Alouette II" w dniu 6 czerwca 1955 r. pobity został na tym śmigłowcu wynikiem 8 210 m międzynarodowy rekord wysokości lotu. Poprzedni rekord 7 470 m znajdował się w posiadaniu amerykańskiego śmigłowca S-59, również napędzanego silnikiem turbinowym.

inż. R. W.

DANE TECHNICZNE

Wymiary:		
Długość	—	9,70 m
Szerokość	—	2,18 m
Wysokość	—	2,76 m
Ciężary:		
Ciężar śmigłowca pustego	—	775 kG
Ciężar użyteczny	—	575 kG
Ciężar w locie (max.)	—	1 350 kG
Osiągi:		
Prędkość max. lotu poziomego	—	180 km/h
Prędkość przelotowa	—	170 km/h
Prędkość max. wznoszenia	—	6 m/sek
Pułap dynamiczny	—	4 500 m
Pułap statyczny bez wpływu ziemi	—	1 400 m
Pułap statyczny z wpływem ziemi	—	3 000 m
Max. czas lotu	—	4 h
Zasięg	—	520 km
Zużycie paliwa przy max. zasięgu	—	90 kG/100 km

Na trasie

BOMBAJ – WARSZAWA

Mgr inż. STANISŁAW SKRZYDLEWSKI — KORESPONDENCJA WŁASNA

NASZ start powrotny z Indii został wyznaczony na 17 stycznia. Dzień ten upływał na gorączkowych przygotowaniach do podróży. Wreszcie po południu mamy wszystko zapakowane. Wieczorem zgłaszamy się w biurze Air-India International. Nasz bagaż zostaje zważony, a potem załadowany w autobusie. Zajmujemy miejsca i po chwili ruszamy w stronę lotniska Santa Cruz.

Lotnisko odległe jest od śródmieścia o około 20 km. Autobus jedzie przez cały Bombaj, początkowo nadbrzeżem morskim, następnie ruchliwymi uliczkami starych dzielnic i grobiami łączącymi wyspy na których położone jest miasto. Mniej więcej o godzinie 22.30 przybywamy na miejsce. Odprawa celna trwa krótko. Otrzymujemy zdeponowane barografy, po czym odnotowano w naszych paszportach, że 17.1.1956 opuściliśmy Indie. Jeszcze krótka odprawa u dyżurnego służby zdrowia, który dokładnie przegląda nasze Certificates of Vaccination (świadectwa szczepienia przeciw ospie, dżumie, cholerze oraz różnym tyfusom) wydane przez Port of Gdańsk i znajdujemy się w niewielkim ogrodzeniu między portem, a czekającymi samolotami. Spoza przegrody kiwają do nas nasi bombajscy przyjaciele, członkowie Bombay Flying Club'u oraz przedstawiciel Polskich Linii Oceanicznych ob. Jaszczak, były działacz Aeroklubu Kujawskiego.

Przy naszym ogromnym samolocie Lockheed „Super-Constellation" o znakach rejestracyjnych VT-DHL wrze jeszcze praca. W tej chwili cały jest obstawiony pomostami i cysternami z paliwem. W świetle reflektorów liczni mechanicy kończą szczegółowy przegląd i tankowanie. Otwarto przejście, ostatnie skinienie w kierunku żegnających przyjaciół i udajemy się do samolotu. Na progu kabiny wita nas stewardessa i uprzejmie wskazuje zarezerwowane miejsca. Złośliwy los lub może raczej Ministerstwo Handlu Zagranicznego w Warszawie zrządziło tak dziwnie, że musimy się rozdzielić. Nasze pilotki Wanda Szemplińska i Maksi Czmielówna oraz Edzio Makula mają bilety klasy turystycznej, podczas gdy Julek Nowotarski, Staszek Wieczorek i ja rozpieramy się w pierwszej. Fotele w przedziale pierwszej klasy są bardzo wygodne. Dają się przechylać do tyłu, do położenia prawie poziomego. Wkrótce po zajęciu miejsc zapala się w kabinie napis: „Fasten seat belts — no smoking", czyli: zapiąć pasy bezpieczeństwa i zaprzestać palenia. Jeden po drugim zaskakują 3 500-konne silniki. Samolot pogrąża się w ciemnościach nocy i powoli kołuje ku światłom pasa startowego. Próba silników, zakręt o 90° w lewo i stajemy gotowi do startu.

Huk silników pracujących na pełnych obrotach zagłusza wszystko i maszyna zaczyna się rozpędzać. Duże przyspieszenie powoduje, że jesteśmy przyciśnięci do oparć foteli. Jeszcze chwila i VT-DHL odrywa się od ziemi. Lotnisko pozostaje poza nami. Z lewej strony widać rozświetlony Bombaj. Nasz samolot bierze kurs nad Morze Arabskie. Światła Bombaju powoli giną na horyzoncie. Dwie latarnie morskie mrugają rytmicznie, jakby życząc nam szczęśliwej drogi.

Ogarniają nas zupełne ciemności. Widać tylko usiane gwiazdami niebo i płomienie spalin buchających z rur wydechowych. Przed nami 4 500 km do Kairu, które mamy przebyć w 11 godzin. Nasz statek powietrzny, który w pełni zasługuje na to określenie, bezustannie wznosi się na swą podróżną wysokość 5 500 m. Klimatyzacja hermetycznej kabiny działa sprawnie. Na każdy fotel można dowolnie skierować strumień świeżego powietrza.

W kabinie przyćmione światło. Stewardessa podaje nam kolację. Zjadamy apetycznie przyrządzone kanapki. Kładziemy oparcia foteli. Specjalne podstawki dostawiane do fotela pozwalają wygodnie wyciągnąć nogi. Mimo pierwszej godziny w nocy, do świtu pozostaje jeszcze dużo czasu, bowiem nasz statek w drodze na zachód ucieka przed słońcem. Różnica czasu między Bombajem, a Kairem wynosi 3,5 godziny. O tyle dzisiejsza noc będzie dla nas dłuższa.

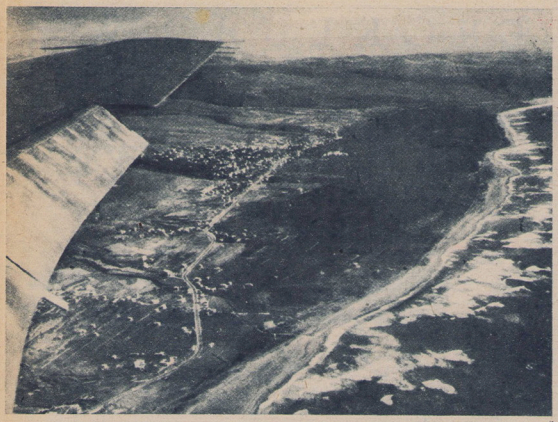
Próbuję zasnąć. Przychodzi mi to bardzo trudno. Jak nigdy dotąd odczuwam wrażenia doznane podczas naszego pobytu w Indiach. Przypominam sobie życie ludzi, stare świątynie w grotach, nasze pokazy, entuzjazm widzów, aeroklubu i pożegnanie. Stewardessa podchodzi i pyta czy mi czego nie potrzeba. Dziękuję, nie brak wygody jest powodem, że nie śpię. Około godziny siódmej przelatujemy nad bardzo silnymi światłami. Przypuszczalnie są to szyby naftowe. Jeszcze 20 minut później widać je wyraźnie na horyzoncie. A przecież przez 20 minut nasz „nowoczesny latający dywan" przeleciał ponad 150 km! Znowu widać tylko gwiazdy. Nasze światła pozycyjne zapalają się i gasną przez cały czas lotu. Jest to sygnał przyjęty przez wszystkie samoloty odbywające loty tranzytowe nad obcym terytorium.

Zaczyna świtać. Blade blaski światła padają na ziemię. Widzę zupełnie niezamieszkałą pustynię. Początkowo lot odbywa się nad terenem górzystym, później cały widnokrąg wypełniany jest niekończącą się równiną wydm piaszczystych. Jeszcze tak niedawno tylko na wielbłądzie można się było tędy przedostać. Nie mogę odmówić sobie satysfakcji przestawienia zegarka na czas środkowo-europejski. Różnica wynosi 4,5 godziny. Spojrzeć na zegarek i zobaczyć, która godzina jest teraz w Polsce, to też przyjemność. W Kairze czas nie będzie zgadzał się o godzinę, ale to nie ma znaczenia.

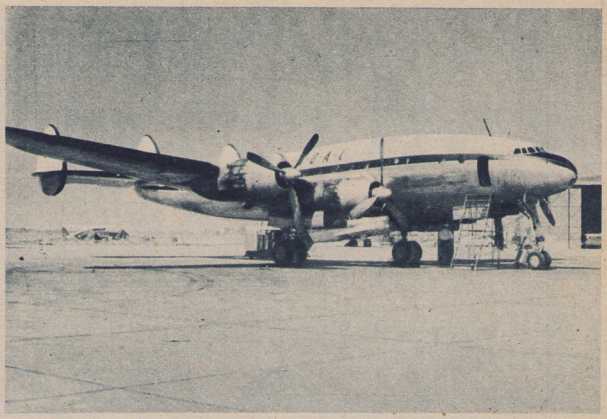
Dla rozruszania ciała dobrze jest przejść się wzdłuż samolotu. Można zobaczyć pasażerów w poszczególnych kabinach. W dwóch tylnych — „pierwszo-klasiści", przeważnie przedstawiciele handlowi, ale jest także starsze małżeństwo wracające do Niemiec oraz kobieta z dwojgiem małych dzieci. W przodzie znajdują się dwie kabiny klasy turystycznej. Nasi „turyści", jak ich nazywa Julek, siedzą tutaj także w jednym rzędzie. Edzio w środku, Wanda i Maksi po bokach. Nasz dzielny akrobata występuje tym razem jako „błogosławiony między niewiastami". Podobno fotele w ich kabinie są nie bardzo wygodne. Ciekawe jak brzmiałaby wypowiedziana w tej chwili opinia o fotelach PLL „Lot".

Pasażer manieruje się podróżując różnymi liniami. Towarzystwa należące do IATA nie mogą stosować różnych cen biletów, zatem konkurują między sobą przez zapewnienie podróżującym większej wygody, punktualności i bezpieczeństwa. Nie można się dziwić, że pasażerowie zaczynają grymasić, nawet ci wychowani w prostej kabinie „Li-2".

Na jednym z foteli siedzi Hinduska ubrana w indyjskie sari. Na bosych nogach ma sandały. Dreszcze przechodzą mi po krzyżach, gdy wyobrażam ją sobie o tej porze ro-



Widok z lotu ptaka na Beirut, stolicę Libanu, gdzie mieli wylądować bohaterowie niniejszego reportażu w drodze z Kairu.



„Super Constellation" po wylądowaniu na lotnisku w Kairze (Egipt). Egzotyki, jakby się ktoś spodziewał — ani śladu...

ku w Europie. My mamy na wszelki wypadek ciepłe płaszcze.

O godzinie szóstej, czasu polskiego, przelatujemy nad miejscowością Akaba i zatoką o tej samej nazwie. W 20 minut później widać wylot Kanału Suezkiego. Jesteśmy nad kontynentem afrykańskim. Afryka wita nas niegościnnie. Doliny pokryte są mgłą. Stopniowo mgła staje się coraz gęstsza. O 6.40 ziemi już nie widać. Po dalszych 10 minutach widzimy jedynie maszty radiostacji wystające ponad biały całun mgły. Samolot wykonuje zakręt. Oceniam wysokość na kilkaset metrów. Pilot krąży czekając na pozwolenie lądowania. Nasze miejsca znajdują się w tylnej części kadłuba. Widok na ziemię w dużej części przesłania skrzydło i z tego powodu jest nam trudno orientować się w decyzjach pilota. Teraz jednak nie ulega wątpliwości, że wkrótce będziemy lądowali. Spod krawędzi skrzydeł wysuwają się poszerzacze. W chwilę później w kabinie zapala się napis nakazujący zapiąć pasy. Samolot coraz bardziej wytraca wysokość.

Godzina 7.07. Przeszliśmy do lotu prostego. Pilot zdecydowanie podchodzi do lądowania. Poszerzacze opuszczają się ku dołowi. Zbliżamy się coraz bardziej do białej warstwy mgły. Wkrótce samolot zanurza się w kłębach pary. Z trudnością można rozróżnić zarys końca skrzydła. Odruchowo spoglądam na sekundnik. Z naszych miejsc widać wyraźnie, że pilot przeżywa to lądowanie. Samolot nie leci równo. Wydaje mi się, że lewa lotka znacznie dłużej pozostaje wychylona w górę. Bardzo możliwe, że lecimy lekkim ślizgiem. Pasażerowie wokół nas nie wyglądają zbyt pewnie. Jedna z pań zdradziła mi później, że przez cały czas patrzała na nas, bo wiedziała, że będąc pilotami wcześniej rozpoznamy niebezpieczeństwo.

Minęło 40 sekund od chwili wejścia w mgłę. Ziemi stale nie widać. Naraz dzieje się coś, co przechodzi moje wyobrażenie o zwrotności tak poważnego samolotu jak „Super-Constellation". Pilot gwałtownie dusi, jakby nalatywał na taśmę, wszystkie 14 000 koni mechanicznych szarpie samolotem do przodu, a nas przyciska do oparć. Poszerzacze podnoszą się i następuje gwałtowne wyrwanie. Toniemy zupełnie w miękkich fotelach. Zmienne przyspieszenia odczuwamy jeszcze przez pewien czas. Może robimy zakręty, może górki. Nie widząc przyrządów nie da się tego określić. Wreszcie widać znowu słońce. Wszystko to trwało tylko minutę i 10 sekund, a wrażeń doznaliśmy więcej niż w czasie całego lotu.

W kabinie następuje odprężenie. Samolot krąży spokojnie około 300 m nad warstwą mgły. Poszerzacze i podwozie są schowane. W jednym miejscu, pod nami, mgła się przeciera. Widać piaszczysty teren i nieliczne zabudowania. Pilot obniża lot. Po wysuwających się poszerzeniach poznaję, że będziemy lądowali. Tym razem pilot decyduje się na odwrotny kierunek lądowania i podchodzi do lotniska od strony luki we mgle. Poszerzacze opuszczają się w dół, otwiera się podwozie. Tuż nad mgłą pilot rezygnuje. Samolot wychodzi w górę, tym razem łagodnie. Wszystkie mechanizmy chowają się znowu. Robimy szeroki zakręt nad niewidocznym lotniskiem, by w chwilę później przejść do lotu prostego na północny wschód. Wolno rozpiąć pasy. Najwyraźniej lecimy na inne lotnisko. Trudno przewidzieć dokąd, ale chyba niezbyt daleko, bo nasz samolot jest w powietrzu już około 12 godzin. Na wyjaśnienie nie czekamy długo. Przez głośniki zainstalowane w kabinie dowiadujemy się, że wskutek niekorzystnych warunków atmosferycznych samolot będzie lądował w Beirucie. Między pasażerami zapanowała ogólna wesołość. Trudno się dziwić. W ten sposób można okazać swoje lekceważenie w stosunku do towarzystwa lotniczego, a przy tym człowiek wygląda tak, jakby nic nie potrafiło wywrzeć na nim większego wrażenia.

Opuszczamy teren pokryty przez mgłę. Przed nami widać wybrzeże Morza Śródziemnego. Po chwili podziwiamy mnóstwo statków stojących w basenach Port Saidu oraz na redzie, przed wejściem do Kanału Suezkiego. Jeden z dużą prędkością pruje wprost na morze. Między nami, a morzem znajdują się pojedyncze, małe cumulusy. Szczególnie piękny widok rozpościera się na południowy wschód, pod słońce. Morze cudownie błyszczy w promieniach, mieni się wszystkimi kolorami tęczy od fioletowego przez niebieski, zielony, pomarańczowy do czerwonego. Nad tym bogactwem kolorów pięknie rozbudowane cumulusy o zachęcających prostych podstawach. Ich wieże, fantastycznie rysujące się pod słońce, pną się śmiało ku najczystszemu błękitowi nieba.

Od próby lądowania w Kairze minęła prawie godzina. Pogoda zaczyna się pogarszać. Samolot obniżył wysokość lotu. Lecimy teraz pod pełnym pokryciem, na wysokości około 1 000 m. Od czasu do czasu przelatujemy wśród deszczu. Z boku przed nami błyska się. Stewardessa zebrała od wszystkich pasażerów paszporty. Samolot schodzi coraz niżej. Jest teraz dużo ciemniej, a widoczność coraz słabsza. Przyzwyczajeni do przygód pasażerowie z wielkim zaciekawieniem, a może też niepokojem śledzą sytuację przez okna. Naraz nowa niespodzianka. Samolot zmienia kurs w prawo o 90°. Spoglądamy po sobie, tymczasem przez głośnik pada wyjaśnienie, że lotnisko w Beirucie nie może nas przyjąć — będziemy lądowali za 10 minut w Lyddzie w Izraelu.

(c. d. n.)

Pożegnanie autora korespondencji z afrykańskim słońcem na lotnisku w Kairze.

ŻYCIE AEROKLUBÓW

W RELACJI NASZYCH KORESPONDENTÓW

Półmilionerka „LOTU"

Barbara Lemm

CZY pamiętacie sensacyjne tytuły artykułów w „Expresie Wieczornym" i innych dziennikach donoszące o „krzepnącej w żyłach krwi" w czasie przelotu naszego samolotu pasażerskiego do Sztokholmu? Na pokładzie jego znajdowała się szwedzka mistrzyni w jeździe figurowej na lodzie — Mai Britt. Właśnie tym samym samolotem, którego nie mogły przyjąć lotniska w Sztokholmie, Kopenhadze i Gdańsku z powodu złych warunków meteorologicznych, leciała stewardessa „Lotu" — Barbara Lemm, którą widzicie na zdjęciu. Piszemy dzisiaj o niej nie z okazji jakiegoś... tragicznego przelotu lecz z okazji jej jubileuszu. Jako druga kobieta PLL „Lot" Barbara Lemm wylatała do dnia 4 marca br. pół miliona kilometrów. Chcecie wiedzieć o niej coś bliższego?

Otóż zanim zaczęła ona latać jako stewardessa, pracowała w Komisji Badań Wypadków Lotniczych. Pierwszy jej lot nastąpił dnia 4 czerwca 1954 roku. Od tamtej pory zwiedziła wszystkie stolice krajów europejskich, z którymi łączą nas Polskie Linie Lotnicze. Była także w Tiranie. Jest mężatką, ma 25 lat i 5-letniego synka — Władzia.

Z okazji jubileuszu otrzyma na pamiątkę od Dyrekcji PLL „Lot" statuetkę Ikara oraz premię pieniężną. Bylibyście w błędzie sądząc, że Barbara Lemm odczuwa przesyt latania. Swój zawód bardzo lubi i chciałaby jak najprędzej zostać „milionerką". Serdecznie jej tego życzymy.

Star

BIAŁYSTOK PRZED STARTEM

NIEJEDNEMU z mieszkańców Białostoczyzny wydaje się, że skoro na świecie trwa jeszcze zima, to nie ma dobrych warunków na naukę latania, Białostocki Aeroklub jest nieczynny i pracownicy odpoczywają. Tak jednak nie jest. Cały okres zimowy trwają w naszym aeroklubie intensywne prace przygotowawcze do sezonu szkoleniowego. Instruktorzy przygotowują kandydatów na pilotów do rozpoczęcia szkolenia praktycznego, mechanicy prowadzą prace konserwacyjno-remontowe sprzętu. Cały personel klubu rozumie, że od należycie wykorzystanego czasu zimowego w ogromnej mierze zależą wyniki późniejszej, całorocznej pracy szkoleniowej.

Pracownicy Aeroklubu Białostockiego potrafili wyciągnąć właściwe wnioski z popełnionych w latach ubiegłych błędów i obecnie starają się je usunąć. Głównym błędem, który popełniliśmy w roku 1955, było niedocenianie akcji przyjęć kandydatów na szkolenie lotnicze. Sprawie tej mało poświęciliśmy uwagi, dlatego sezon szkoleniowy rozpoczęliśmy mając zaledwie około 26% potrzebnej nam ilości kandydatów na szkolenie lotnicze. Fakt, że Aeroklub Białostocki we współzawodnictwie między aeroklubami zajął 5 miejsce, zawdzięczamy ogromnemu wysiłkowi całej załogi, która starała się nadrobić czas stracony w okresie zimowym. To czołowe miejsce we współzawodnictwie pomogła nam zdobyć między innymi pełna poświęcenia praca i godna pochwały postawa takich pracowników, jak: st. instr. Jan Jagodzik, instr. Tadeusz Korzonek, kierownik techniczny Władysław Szymański i innych. Dzięki temu nie notowaliśmy wypadków niesprawności sprzętu, a uczniowie o każdej porze dnia idąc na lotnisko pewni byli, że czasu nie zmarnują.

Obecnie pracę naszą staramy się rozłożyć równomiernie na cały okres i jak najbardziej racjonalnie wykorzystać każdą godzinę. W tej chwili mamy około 100% potrzebnych nam do rozpoczęcia sezonu szkoleniowego kandydatów, a 75% już w lutym zdało egzaminy z teorii z wynikiem bardzo dobrym i dobrym.

Trzeba stwierdzić, że praca nasza znalazła głębokie zrozumienie i pomoc ze strony Komitetu Miejskiego PZPR w Białymstoku, który pomógł nam przełamać oziębłość kilku dyrekcji szkół do sportu lotniczego. Rezultat jest taki, że niektóre z nich we własnym zakresie przeprowadzają pogadanki w szkołach i przysyłają kandydatów na szkolenie lotnicze. Dużą pomoc uzyskujemy też od WKR Białystok-Miasto, która interesuje się naszą pracą i pomaga w popularyzacji sportu lotniczego wśród młodzieży. Nawiązaliśmy poza tym ściślejszą współpracę z Zarządem Miejskim ZMP, a na najbliższym posiedzeniu prezydium ZM ZMP analizowane będą wyniki naszej pracy z młodzieżą w obecności przewodniczących kół ZMP większych zakładów pracy i szkół, co niewątpliwie wpłynie jeszcze bardziej na zainteresowanie sportem lotniczym. Sport lotniczy jest jeszcze słabo rozwinięty w naszym województwie. Mimo to Aeroklub Białostocki nabiera coraz większej popularności wśród społeczeństwa.

Oceniając naszą pracę stwierdzamy, że popularyzacja sportu lotniczego wśród młodzieży robotniczej miasta jak również wśród młodzieży wiejskiej pobliskich powiatów dotychczas była bardzo uboga. Dlatego też obecnie staramy się błąd ten naprawić i zagadnieniu temu poświęcamy więcej uwagi. W rezultacie coraz częściej otrzymujemy listy od młodzieży wiejskiej, która pragnie uprawiać sport lotniczy. Wśród kandydatów, którzy obecnie przechodzą szkolenie teoretyczne, znajduje się również sporo młodzieży wiejskiej.

Praca nie przebiega jednak bez trudności. Jedną z poważniejszych bolączek było uzyskanie lokalu w mieście, gdzie można byłoby urządzić świetlicę, która z jednej strony stanowiłaby ośrodek życia kulturalnego zarówno pilotów jak i kandydatów na pilotów, a poza tym spełniałaby rolę ośrodka propagandy sportu lotniczego.

Mieliśmy sporo trudności z uzyskaniem mieszkań dla pracowników. Często zdarzało się, że instruktorzy nie mieli po prostu gdzie spać, co oczywiście nie miało dobrego wpływu na ich pracę. Obecnie Zarząd Wojewódzki LPŻ w Białymstoku otoczył nas lepszą niż dotychczas opieką i bardziej troskliwie wnika w nasze trudności, pomagając w ich pokonywaniu. W wyniku tego dwóch pracowników klubu otrzymało już mieszkania, co prawda skromne, ale dające możliwość wypoczynku po pracy.

Otrzymaliśmy też lokal na świetlicę, która pomoże nam w utrzymaniu ciągłego kontaktu z uczniami w okresie tzw. „martwego" sezonu. Pomoc Zarządu Wojewódzkiego nie ogranicza się tylko do tego. Wiceprezes ZW LPŻ tow. Zaperty osobiście interesuje się naszym życiem i często można spotkać go w aeroklubie, rozmawiającego z nami o potrzebach klubu. Radzi nam jak rozwiązać trudniejsze sprawy techniczne czy też gospodarcze. Trzeba tu nadmienić, że zainteresowanie wiceprezesa oraz pracowników ZW LPŻ aeroklubem dodaje nam pewności, że najtrudniejsze nawet problemy wspólnym wysiłkiem zdołamy rozwiązać.

Stwierdzić należy również, że pracownicy Aeroklubu Białostockiego są dumni z zajęcia piątego miejsca w międzyklubowym współzawodnictwie w r. 1955, zwłaszcza, że w roku 1954 znajdowaliśmy się aż na 16 miejscu. Nie znaczy to, że wyczerpaliśmy wszystkie nasze możliwości. Dzisiaj widzimy, że stać nas na to, aby osiągnąć lepsze wyniki.

Mamy w swym gronie ludzi ofiarnych i rozumiejących wagę stojących przed nami zadań. Dlatego wierzymy, że przy dalszej współpracy tych organizacji i tych ludzi, których pomoc już obecnie odczuwamy — wyeliminujemy dotychczasowe błędy i w pełni zrealizujemy zadania, które postawił przed nami II Zjazd LPŻ.

LEON RUSAKOW

Aeroklub o jednej sekcji

AEROKLUB Bydgoski był dotychczas aeroklubem III klasy. Szkolenie i treningi koncentrowały się w jednej sekcji szybowcowej.

Plany wyszkoleniowe nakładane przez ZG na sekcję szybowcową były realizowane z nadwyżką, o czym świadczy fakt zajęcia II miejsca w skali krajowej w 1955 roku. Prawdopodobnie wyniki uzyskane przez aeroklub skłoniły ZG LPŻ do zakwalifikowania go do II klasy. W związku z tym ambicją aeroklubu jest szkolenie we wszystkich sekcjach sportu lotniczego. Jednak w chwili obecnej poza szkoleniem skoczków spadochronowych nic się nie mówi. A przecież Aeroklub Bydgoski posiada też sekcję samolotową, co prawda bez samolotu i możliwości przeprowadzania treningu na własnym terenie. Piloci sekcji samolotowej zmuszeni są do bezczynności.

Zapewne ZG LPŻ powie, że w pobliżu jest Aeroklub Kujawski, do którego można dojeżdżać na treningi. Ale czy Pion Lotniczy ZG LPŻ zdaje sobie sprawę z tego, że odległość od tego klubu wynosi 42 km tj. jedną godzinę 15 min. jazdy pociągiem? Dla pilotów, którzy są związani służbowo z Aeroklubem Bydgoskim i szkołą Fordon lub innymi zakładami pracy i na latanie mogą poświęcić jedynie wolne popołudnie, dojazd do Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu jest niemożliwy. Pozbawieni są oni tym samym możliwości podnoszenia swoich kwalifikacji.

Zdajemy sobie sprawę, że Zarząd Główny LPŻ tłumaczy fakt zaniedbania sekcji samolotowej w Bydgoszczy brakiem odpowiedniego lotniska i odpowiednich pomieszczeń. Jednak naszym zdaniem, jako pilotów trenujących oraz zdaniem Rady Aeroklubu — sekcja samolotowa ma u nas rację bytu. Lotnisko Fordon nie jest co prawda pierwszej klasy, ale jest w zupełności wystarczające na wykonywanie lotów samolotowych jednocześnie z sekcją szybowcową.

Sekcja szybowcowa posiada samolot holujący właśnie na tym lotnisku i nie napotyka na żadne trudności w przeprowadzaniu lotów. To znaczy, że lotnisko nadaje się do lotów samolotowych. Dlaczego więc ZG LPŻ zastanawia się dość długo nad umożliwieniem właściwego treningu pilotom sekcji samolotowej? Poza tym należy powiedzieć, że w br. plan wyszkolenia szybowcowego jest bardzo duży. Do jego zrealizowania piloci aeroklubu jak również kierownictwo i kadra instruktorska musi podejść z wielkim samozaparciem. Czy sam upór kadry i pilotów pozwoli w pełni wykonać plan, o ile ZG LPŻ nie pomoże nam i nie ułatwi wykonywania lotów właśnie na samolocie „Zlin-26" lub „Junak-2", które w pilotażu są bardzo podobne do szybowca wyczynowego?

Należy nadmienić, że aeroklub ma w planie zdobyć o 100% więcej pierwszych klas pilota szybowcowego w stosunku do ubiegłego roku. Jak je zrealizować, skoro klub nie posiada samolotu, na którym można by pokazać pełną akrobację, niezbędną między innymi dla uzyskania pierwszej klasy pilota szybowcowego? Dlatego też piloci sekcji szybowcowej i samolotowej oraz Rada Aeroklubu za pośrednictwem „Skrzydlatej Polski" zwracają się z gorącą prośbą do ZG LPŻ: pozwólcie nam wykonywać plan wyszkolenia i przekreślcie raz na zawsze dreptanie w miejscu.

HENRYK WINIARSKI
Bydgoszcz

Kurs dla przyszłych pilotów

DNIA 22 lutego br. w świetlicy ZW LPŻ w Szczecinie rozpoczął się kurs teoretyczny dla kandydatów na pilotów szybowcowych. W ciągu kilku pierwszych dni trwania wykładów frekwencja była zadowalająca. Później jednak spora ilość uczestników kursu „wykruszyła się" i obecnie tylko 48% uczęszcza na zajęcia. Wykłady prowadzone są bardzo interesująco. Dla ich uatrakcyjnienia organizowane są wycieczki na lotnisko, gdzie młodzież zapoznaje się ze sprzętem.

Dziwnym więc wydaje się fakt rezygnowania młodzieży z udziału w szkoleniu teoretycznym, zwłaszcza, że wszyscy oni przebrnęli już przez badania w GOBLL-u i zostali zakwalifikowania na kurs pilotażu szybowcowego. Jasne jest, że do uprawiania sportu szybowcowego nie można nikogo zmuszać. Skoro jednak raz się zdecydowali — powinni do sprawy tej podejść poważnie. Aby oduczyć lekkoduchów od zbyt pochopnego podejmowania decyzji, a tym samym lekceważenia pieniędzy społecznych, Zarząd Wojewódzki LPŻ powinien — moim zdaniem — wezwać wszystkich tych, którzy przestali uczęszczać na szkolenie teoretyczne, do zwrotu kosztów podróży do GOBLL-u.

EUGENIUSZ KASZUBSKI
Szczecin

Aeroklub Łódzki szkoli młodych spadochroniarzy

W lutym br. w Aeroklubie Łódzkim rozpoczęło się szkolenie spadochronowe. Na kurs uczęszczają uczniowie szkół zawodowych, ogólnokształcących, pracownicy zakładów przemysłowych, uczestnicy Zespołu Pieśni i Tańca LPŻ oraz modelarze. Wśród nich znajdują się chłopcy i dziewczęta. Zajęcia odbywają się dwa razy w tygodniu. Wykłady prowadzą instruktorzy: Henryk Jóźwiak i Bohdan Szmidt. Wkrótce rozpoczną się skoki z wieży spadochronowej, na które wszyscy czekają z niecierpliwością.

Najbardziej skomplikowane zagadnienia instruktorzy wyjaśniają przystępnie, jasno i rzeczowo. Co chwila pochylają się głowy nad zeszytami i książkami porozkładanymi na pulpitach, skrzypią pióra, szeleszczą kartki. Wszyscy chciwie pochłaniają słowa instruktora. Uśmiechają się, gdy omawia on technikę wykonywania skoków. W wyobraźni widzą już siebie na miejscu skoczka, o którym mówi instruktor.

Ale do tego jeszcze daleko — czekają nas egzaminy i w ogóle dużo pracy nad sobą. Gdy zakończymy teorię, rozpoczniemy przygotowania do egzaminów, które odbędą się 18.III.1956 r.

Spośród uczęszczających wyróżniają się tacy uczestnicy kursu jak: Jan Ferliński, Róża Ilczewska, Teresa Leszczyńska, Teresa Ostrowska i Zbigniew Włodarczyk.

HALINA KUBERSKA

NAGRODA TYGODNIA

Nagrodę tygodnia (książkę) w naszym stałym konkursie „Na najlepszą korespondencję" otrzymuje ob. Leon Rusakow za korespondencję pt. „Białystok przed startem".

Z ŻYCIA AEROKLUBÓW

(ciąg dalszy z poprzedniego numeru)

Niestety... Były to tylko prima-aprilisowe marzenia redaktora kolumny „Z lotu po kraju".

(red.)

POCZTA Lotnicza Skrzydlatej POLSKI

III CAŁOROCZNE Zawody Szybowcowe „Skrzydlatej Polski"

Komunikat nr 1

GDYBY chcieć być całkiem ścisłym, to nasz dzisiejszy Komunikat Całorocznych Zawodów Szybowcowych „Skrzydlatej Polski" o Memoriał Ryszarda Bitnera należałoby właściwie nazwać już drugim. Zamieszczone w jednym z poprzednich numerów „Warunki udziału w Szybowcowych Mistrzostwach Świata" zawierały bowiem szereg istotnych informacji organizacyjnych o Całorocznych Zawodach, z ważnymi zmianami dotyczącymi niektórych postanowień regulaminowych włącznie. Przypominamy więc o tym zainteresowanym Czytelnikom, zanim zapoznamy ich z treścią kolejnego, chociaż z nazwy pierwszego — komunikatu.

Otóż pilot Andrzej Koskowski z Lęborka nadesłał nam obszerne, poparte wyliczeniami uwagi, wskazujące na pewną niezręczność w regulaminie punktacji Całorocznych Zawodów. Chodzi mianowicie o to, że przy zastosowaniu obowiązującej dotychczas punktacji dla konkurencji I i II, przelot docelowy na odległość powyżej 607 km daje zawodnikowi w sumie mniej punktów, niż tej samej długości, a nawet krótszy przelot otwarty. Istotę tej paradoskalnej sytuacji ilustruje przejrzyście zamieszczony obok wykres.

W związku ze swoim spostrzeżeniem pil. Koskowski zaproponował, żeby dla przelotów docelowych, przekraczających odległość 500 km, pozostawić dotychczasową punktację za odcinek odległości od 300 do 500 km, natomiast powyżej 500 km stosować dla nich punktację konkurencji przelotu otwartego. Dałoby to nieznaczną zbieżność wartościowania obu rodzajów przelotu w zakresie odległości do 500 km (z niekorzystną dla przelotu docelowego), natomiast zachowałoby stałą proporcję wartości punktowych tych wyczynów na odległościach powyżej 500 km. Projekt ten ma jednak tę zasadniczą wadę, że czyni dłuższe przeloty docelowe nazbyt uprzywilejowanymi pod względem wartości punktowej w stosunku do rekordowych nawet wyczynów w konkurencjach przelotów docelowo-powrotnych lub trójkątnych.

Z tych względów Komisja Sędziowska Całorocznych Zawodów, przyjmując w pełni słuszne spostrzeżenia A. Koskowskiego co do potrzeby poprawki w punktacji przelotów otwartych i docelowych, oparła ją na innej koncepcji. Ponieważ punktacja przelotu docelowego stoi raczej we właściwej proporcji z punktacją przelotów trójkątnych i docelowo-powrotnych, natomiast zbyt wysoko może założona została punktacja przelotów otwartych, podwyższono stałą premię za klasyfikacyjne minimum przelotu otwartego, czyli 500 km, z jednoczesnym obniżeniem wartościowania dalszych kilometrów przelotu otwartego powyżej 500.

Tak więc poprawiony i obowiązujący od dzisiaj fragment regulaminu Całorocznych Zawodów Szybowcowych „Skrzydlatej Polski" o Memoriał Ryszarda Bitnera — rozdział B, artykuł 15 — brzmi jak następuje:

KONKURENCJA I — ODLEGŁOŚĆ PRZELOTU OTWARTEGO

Punktowaniu podlegają przeloty otwarte długości od 500 km wzwyż. Za wykonanie takiego przelotu zawodnik otrzymuje premię w wysokości 3 000 punktów oraz po 10 punktów za każdy pełny kilometr odległości przelotu ponad 500 km.

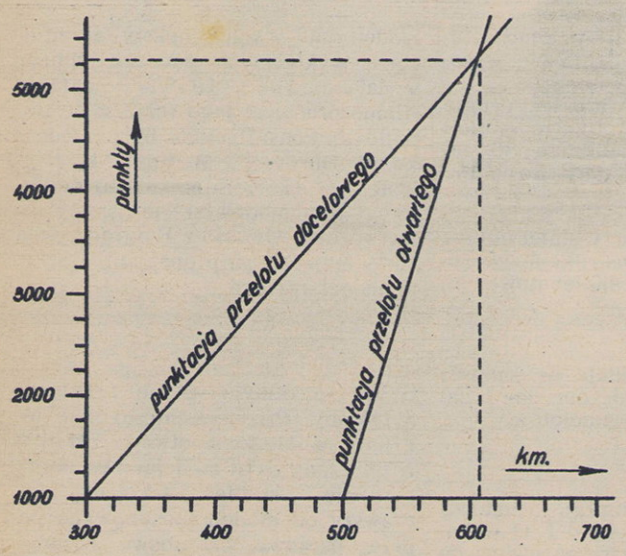
Dla zilustrowania Czytelnikom istoty wprowadzonej poprawki zamieszczamy obok wykres punktacji w konkurencjach przelotu docelowego i otwartego wg nowej zasady.

Ponieważ przygotowani jesteśmy na to, że mogą odezwać się głosy niektórych pilotów uważających iż przelot otwarty został za nisko spunktowany, pragniemy od razu dać pewne wyjaśnienia i rozwiać ewentualne wątpliwości. W naszych aeroklubach nie lata się na ogół na przeloty otwarte. Z reguły każdy szybownik wybierający się na trasę zgłasza jej punkt docelowy i dopiero, gdy punktu tego z jakichkolwiek przyczyn nie osiągnie, mówi się o przelocie otwartym. Zamierzonych przelotów otwartych jest coraz mniej i chyba wszyscy się zgodzą, że jest to objaw pozytywnie świadczący o ambicjach wyczynowych pilotów. Nie mamy więc powodu do osłabiania tych korzystnych ambicji wśród uczestników Całorocznych Zawodów przez wygórowane nagradzanie ewentualnych przelotów otwartych. Jeśli ta konkurencja w ogóle znalazła się w programie naszej imprezy to dlatego, żeby dać pewne szanse uczestniczenia w Całorocznych Zawodach i tym nieszczęsnym, którzy mają w swym wyczynowym programie „zaplanowanie na pięćsetkę". Bo wiadomo, że wtedy — jak sezon długi — całą energię i całą uwagę poświęca się z reguły tej głównej sprawie, nie bardzo mając głowę do różnych trójkątów, czy doceli-powrotnych.

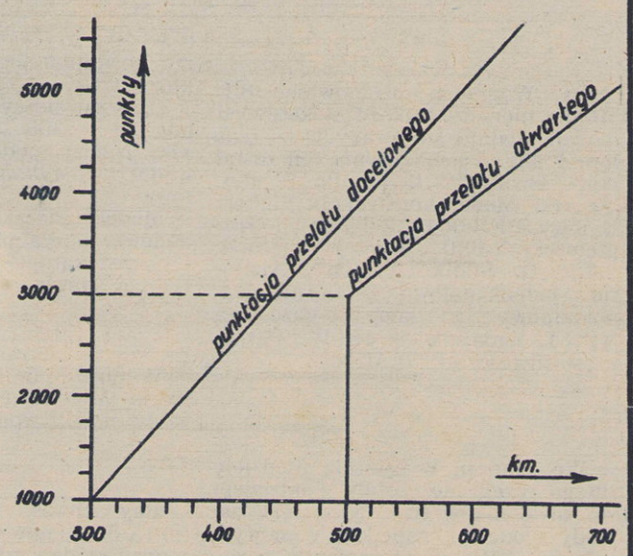
Wierzymy oczywiście, że nasi zawodnicy będą atakować swoje diamenty 500 km w przelotach docelowych, ale też wiemy, że na takich odległych trasach z tym docelem nie zawsze jest łatwo. I stąd właśnie podwyższenie naszej stałej premii za minimum kalsyfikacyjne w konkurencji przelotu otwartego. Sens jej polega na tym, że gdy pilot zgłosi np. „diamentową" docelówkę wyląduje pechowo np. o dwa kilometry przed celem, to zalicza sobie przelot jako otwarty i na otarcie łez dostaje 3 080 pkt. Wcale nie najgorzej, prawda? Podczas gdy według dawnej punktacji, przed dzisiejszą poprawką regulaminową, zawodnik dostałby za taki nieudany docel zaledwie 1 320 pkt. Tak więc korzyść dla zawodników jest oczywista, a sądzimy, że i wyjaśnienie zmiany regulaminowej też jest dostatecznie jasne.

„333"

Wykres wartości punktowej przelotu docelowego i otwartego przed wprowadzeniem poprawki do regulaminu CZSzyb.

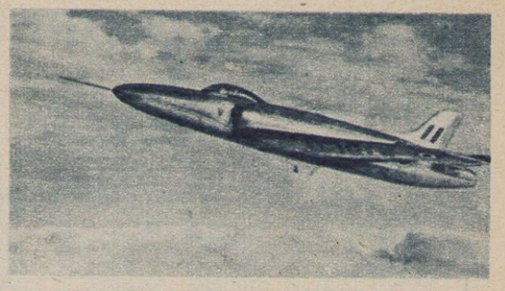


Wykres wartości punktowej przelotu docelowego i otwartego po wprowadzeniu poprawki do regulaminu CZSzyb.



LOTNICZE REKORDY ŚWIATOWE

(I)



Samolot Vickers Armstrong „Supermarine Swift".

NASZ Czytelnik — T. Kincis z Łotewskiej Republiki Radzieckiej prosi o podanie aktualnych wyników międzynarodowych rekordów lotniczych, ze specjalnym uwzględnieniem rekordów samolotowych i szybowcowych. Interesuje go przy tym również chronologiczny rozwój poszczególnych wyników rekordowych.

Ponieważ z różnymi zapytaniami, dotyczącymi tego tematu, zwracają się często także inni Czytelnicy, postaramy się w kilku kolejnych numerach naszego pisma dać przegląd rozwoju rekordów lotniczych, począwszy od zakończenia drugiej wojny światowej (w czasie trwania wojny FAI nie rejestrowała żadnych nowych rekordów).

Jako pierwszy zamieszczamy dzisiaj wykaz absolutnych rekordów świata, rejestrowanych w konkurencjach odległości, wysokości i prędkości lotu. Rozwój rekordów w poszczególnych klasach i kategoriach przedstawimy w następnych numerach.

Z uwagi na to, że ewidencja nasza nie była prowadzona bieżąco, lecz została odtworzona na podstawie dostępnych nam dokumentów i publikacji, zastrzegamy się przed ewentualnością zaistnienia drobnych luk w wykazach. W przypadku stwierdzenia takich luk przez Czytelników posiadających swoje własne zapisy, będziemy wdzięczni za nadesłanie nam uzupełnień.

ABSOLUTNE REKORDY ŚWIATA

ODLEGŁOŚĆ LOTU W LINII PROSTEJ

T. D. Davies, E. P. Rankin, S. Reid, R. A. Tabeling (USA), na samolocie Lockheed P2 V-1 z dwoma silnikami Wright R-3350, z Pierce Field (Austrialia) do Port Columbus (Ohio), w dniach 29.IX.—1.X.1946 r.

18 081,990 km

ODLEGŁOŚĆ LOTU W OBWODZIE ZAMKNIĘTYM

Lassiter i W. J. Valentine (USA), na samolocie Boeing B-29 z 4 silnikami Wright B 3350-57 A, w Dill Field-Tampa (Floryda) w dniach 1—3.VIII.1947 r.

14 249,656 km

WYSOKOŚĆ LOTU

O. A. Anderson i A. W. Stevens (USA), na balonie wolnym „Explorer II", w Rapid City (Dakota), dnia 11.XI.1935 r.

22 065 m

PRĘDKOŚĆ NA BAZIE 3 KM

M. E. Carl (USA), na samolocie Douglas D-558 „Skystreak" z silnikiem TG-180, w Muroc (Kalifornia), dnia 25.VIII.1947 r.

1 047,536 km/h

R. L. Johnson (USA), na samolocie North American F-86 z silnikiem General Electric J-47, w Muroc (Kalifornia), dnia 15.IX.1948 r.

1 079,841 km/h

W. F. Barns (USA) na samolocie North American F-86 D z silnikiem General Electric J-47-17, w Salton Sea (Kalifornia), dnia 16.VII.1953 r.

1 151,883 km/h

N. F. Duke (Wielka Brytania), na samolocie Hawker Hunter F. Mark I.W.B. 188 z silnikiem Rolls-Royce „Avon", R.A.7 w Angmering-Littlehampton, dnia 7.IX.1953 r.

1 171 km/h

M. J. Lithgow (Wielka Brytania), na samolocie Vickers Armstrong Supermarine Swift F. Mk IV WK 198 z silnikiem Rolls-Royce „Avon" R. A. Recheat, w Azizia (Libia), dnia 25.IX.1953 r.

1 184 km/h

J. B. Verdin (USA) na samolocie Douglas (delta) XF.4.D. z silnikiem Westinghouse J-40-WE-8, w Salton Sea (Kalifornia), dnia 3.X.1953 r.

1 211,746 km/h

PRĘDKOŚĆ LOTU W OBWODZIE ZAMKNIĘTYM

Jacqueline Cochran (USA), na samolocie Canadian F-86 E Swept Wing, w Orenda Jet (Kalifornia), dnia 18.V.1953 r.

1 050,182 km/h

J. Stanley Holtoner (USA), na samolocie North American F-86-D z silnikiem General Electric J-47-17, w Wandalia (Ohio), dnia 2.IX.1953 r.

1 110,748 km/h

N. F. Duke (Wielka Brytania), na samolocie Hawker Hunter F.Mk. IWB-188 z silnikiem Rolls-Royce „Avon" R.A.7, w Dunsfold, dnia 19.IX.1953 r.

1 141,407 km/h

R. O. Rahn (USA), na samolocie Douglas (delta) XF.4.D z silnikiem Westinghouse J. 40. WE-8, w Edwards (Kalifornia), dnia 16.X.1953 r.

1 171,788 km/h

POLSKIE MODELE LATAJĄCE

MODEL ŁODZI LATAJĄCEJ

RYSZARD CZAJKOWSKI
PAŁAC MŁODZIEŻY W WARSZAWIE

BUDOWĘ modelu rozpocząłem w roku 1951, a ukończyłem w 1954.

Kadłub-łódź wykonany jest metodą wręgową z sosny. Część zanurzona w wodzie (przy starcie) zaopatrzona jest w stopień (redan) umieszczony tuż za środkiem ciężkości. Część ta pokryta jest balsą i płótnem, reszta konstrukcji kryta papierem z gatunku „natron".

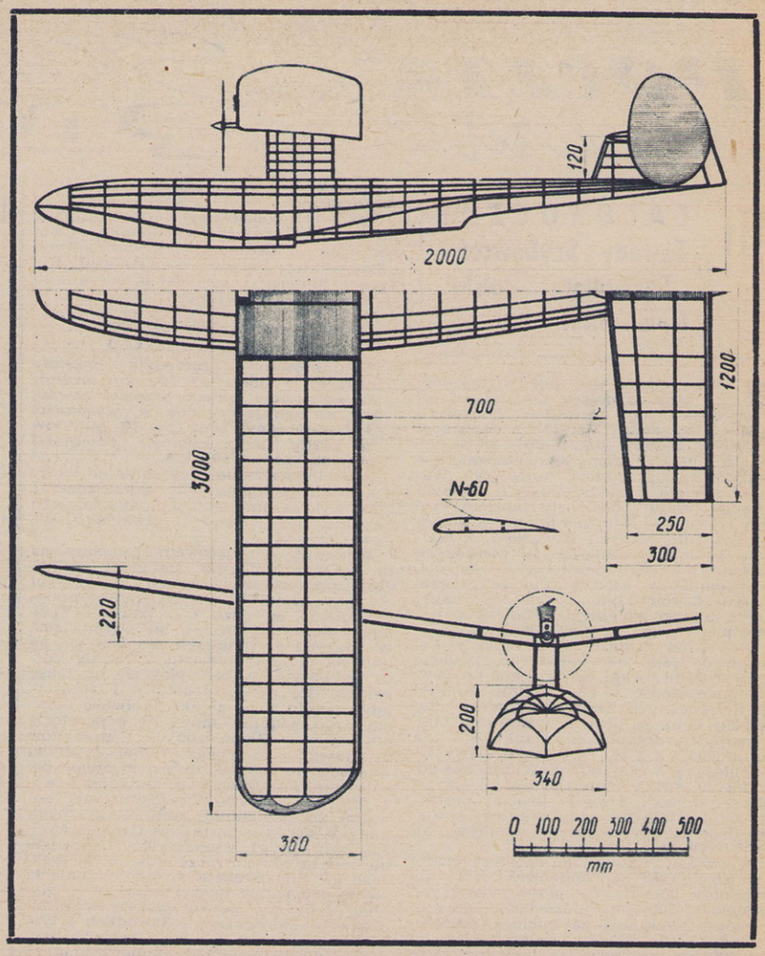
Skrzydła dzielone, dwudźwigarowe. Żebra i krawędź natarcia z balsy, dźwigary skrzynkowe z sosny. Stateczniki zbudowano podobnie jak skrzydła. Silnik o pojemności 6,5 cm³ z zapłonem iskrowym napędza czterołopatowe śmigło o skoku nastawnym na ziemi.

W kadłubie modelu umieszczone są cztery płaskie baterie i zbiorniki, mieszczące 0,5 litra paliwa. Opisany model zbudowałem w celu obserwacji zjawisk związanych ze startem z wody. Z tego też względu przy budowie modelu zwróciłem największą uwagę na opracowanie części wodnej kadłuba-łodzi.

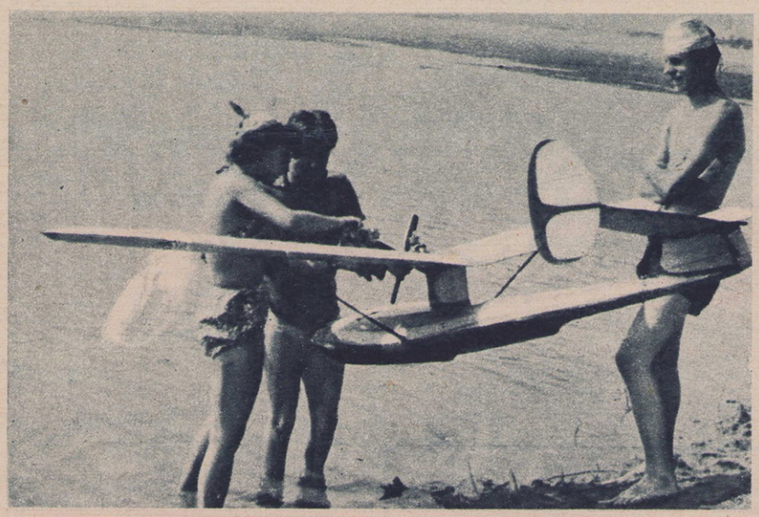
Próby, które przeprowadzałem na Wiśle wykazały, że model ma dobrą stateczność na wodzie, dobrze również startuje wychodząc z wody ze stopnia.

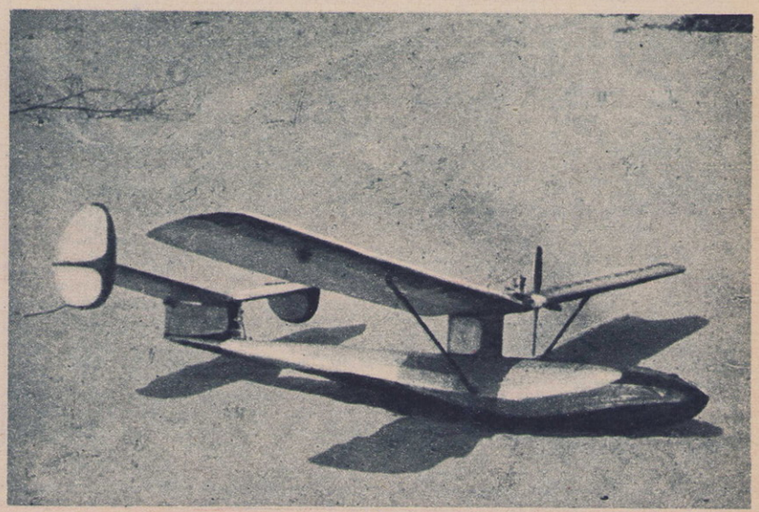
DANE TECHNICZNE:

Rozp. skrzydeł	—	3 000 mm
Głęb. skrzydeł	—	360 mm
Długość	—	2 000 mm
Pow. skrzydeł	—	105 dcm²
Rozp. stat. poziom.	—	1 200 mm
Średnia głęb. stat. poziomego	—	270 mm
Pow. stat. poziom.	—	32 dcm²
Profil skrzydeł	—	N-60
— na końcach		N-60-R
Silnik z zapł. iskr. „Cherchor"	—	6,5 cm³



Łódź latająca przed próbami na Wiśle w r. 1954.





MODELARSTWO NA ŚWIECIE

Zakłady wytwórcze DOSAAF przygotowują na rok 1956 zwiększoną produkcję silników samozapłonowych MK-12 (2,5 cm³) o mocy 0,25 KM, śmigieł, zestawów materiałowych oraz zestawów gotowych części dla modeli bekowych i kadłubowych. Jednocześnie zakłady podległe Ministerstwu Przemysłu Lotniczego wykonają w ramach produkcji ubocznej znaczną ilość silników samozapłonowych jak również aparaturę wielokanałową nadawczą i odbiorczą dla zdalnego sterowania modeli.

Należy dodać, że zakłady należące do poszczególnych ministerstw przydzieliły duże ilości różnych materiałów dla potrzeb modelarzy DOSAAF.

☆

Na Węgrzech ustanowiono 8.I. 1956r. pierwszy rekord w kategorii modeli zdalnie sterowanych — czas lotu 1 min. 14 sek. wynik ten został podwyższony 17.I. br. do 9 min. 30 sek. Model konstrukcji Pinkert György PXR-001 „Zebulon" o rozpiętości 1 980 mm i ciężarze 1 720 G. Silnik „Proton". Aparatura jednokanałowa. Odbiornik jednolampowy z lampą gazowaną XFG-1, nadajnik — 15 W. Pasmo częstotliwości — 50 MHz.

☆

We Francji, w ostatnią niedzielę lutego rozegrane zostały z udziałem 45 zawodników tradycyjne XIV zawody modeli z napędem gumowym „Coupe d'Hiver". Regulamin zawodów ogranicza ciężar silnika gumowego do 10 G (max), przy czym ciężar całkowity modelu nie może przekraczać 80 G. Zawody tych modeli o rozpiętości skrzydeł około 90 cm i powierzchni 8—9 dcm² są ciekawe, a wyniki uzyskane przy temperaturze powietrza 7° C naprawdę wysokie.

Czas zwycięzcy — 309 sek, drugie miejsce — 308 sek., trzecie — 258 sek. Należy podkreślić, że 30 zawodników wykonało loty dwuminutowe.

Modele charakteryzują się prostą budową, obrys płata i statecznika — prostokątny; konstrukcja geodetyczna, śmigła — jednołopatowe.

☆

W dniach 5—6 maja br. odbędą się w Monaco międzynarodowe zawody modeli wodnosamolotów.

☆

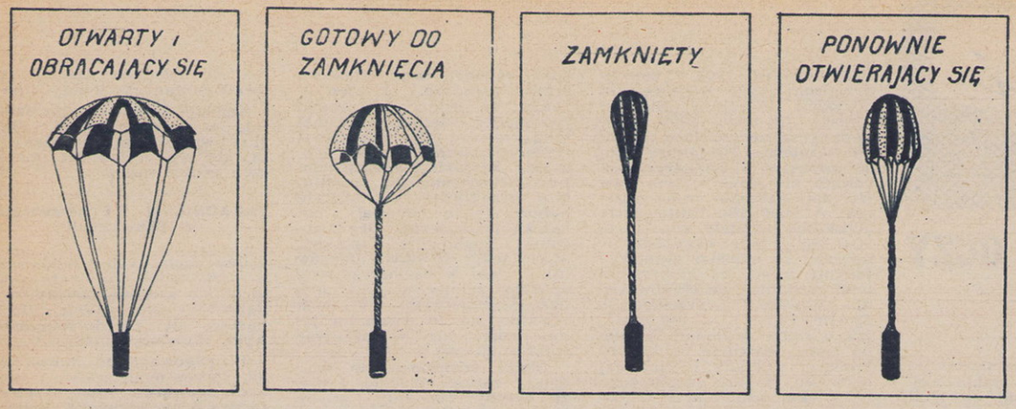
Ray Gibbs (Anglia) ustanowił 25.IX.55 r. nowy rekord FAI w kategorii modeli szybkich na uwięzi do 5 cm³ — 235 km/h.

☆

W Jugosławii ukazał się modelarski film dokumentalny pt. „Zawody modeli latających", oparty na zdjęciach wykonanych podczas imprez w latach 1954—1955. Scenariusz filmu opracował jego reżyser Z. Manojlović, konsultantami byli J. Zdenko, M. Durdević i M. Knežević. Realizacja — „Zora-Film" w Zagrzebiu. Drugi film modelarski przygotowuje wytwórnia „UFUS" z Belgradu. Oba filmy mają służyć propagandzie sportu modelarskiego.

☆

W Centralnym Domu Lotnictwa i Obrony Przeciwlotniczej im. M. Frunze w Moskwie otwarto ostatnio rozszerzony dział modelarstwa, który obrazuje przebieg szkolenia począwszy od modeli kartonowych poprzez bekowe, kadłubowe różnego typu i z różnym napędem. Są także zebrane kompletne materiały dotyczące zawodów międzynarodowych, w których brali udział zawodnicy radzieccy.



Rys. 1. Kolejne czynności spadochronu powtarzalnego.

SPADOCHRON POWTARZALNY

W przeciągu ostatnich czterech lat Sekcja Badań Lotniczych przy Kanadyjskim Państwowym Zakładzie Lotniczym prowadziła doświadczenia nad wyprodukowaniem spadochronu, który by opuszczał ładunek w krótszym czasie niż normalny i pozwalał na dokładniejsze jego lądowanie.

Doświadczenia ze spadochronem z opóźnionym otwarciem okazały się nieudane, a wysiłki zostały skierowane w innym kierunku. Po przeprowadzonych próbach opracowany został spadochron powtarzalny, który po wyrzuceniu otwiera się, następnie linki nośne skręcają się i czasza spadochronu się zamyka. Z kolei linki odwijają się i czasza ponownie się otwiera. Ten typ spadochronu spełniał wszystkie stawiane mu wymagania. Doświadczenia były przeprowadzane za pomocą modeli. Okazało się, że idealnym jest połączenie dużej prędkości spadania pionowego z łagodnym lądowaniem. Wymagało to, aby spadochron był otwierany dwa razy: pierwszy — bezpośrednio po zrzucie z samolotu, drugi — krótko przed lądowaniem.

Aby móc spadochron zamknąć lub otworzyć w odpowiednim momencie, należało znaleźć sposób na określenie czasu lub wysokości dla dokonania tych czynności, a także mechanizm zabezpieczający i regulujący. Po sprawdzeniu kilku projektów zdecydowano, że jeśli czaszy spadochronu pozwoli się obracać, wówczas można spadochron zaopatrzyć w przyrząd określający przebytą odległość w powietrzu oraz mechanizm kontrolny, bez dodawania zbytecznych obciążeń. Model sporządzono za pomocą wycięcia promienistych szczelin w małym, zwykłym spadochronie holowanym przez samochód. Działo się to w 1951 r. i o ile nam wiadomo, był to pierwszy model spadochronu powtarzalnego.

Spadochron, który mógł się nieznacznie obracać w celu ustawienia skoczka w kierunku wiatru, był już znany. W 1948 r. Francuz nazwiskiem Ehmig opatentował spadochron obrotowy z promienistymi szczelinami, który jakoby miał skręcać linki nośne i osłabiać siłę lądowania. Nie przeprowadzono jednak wtedy żadnych doświadczeń. Pierwszy model spadochronu powtarzalnego był opracowany przez H. T. Stevinsona w Państwowym Zakładzie Lotniczym w Kanadzie.

Początkowe wyniki były zachęcające, jednak stało się widocznym, że wiele problemów jeszcze nie rozwiązano. Na przykład w doświadczeniach z modelem holowanym na linie za samochodem, gdy bezwładność mechanizmu kontrolnego (koła rozpędowego) była zbyt duża, spadochron obracał się po zamknięciu tak szybko jak koło ropędowe i pozostawał nadal zamknięty. Gdy bezwładność koła rozpędowego była za mała, osiągało ono pełną prędkość obrotu zanim linki nośne były wystarczająco skręcone do zamknięcia czaszy. Należało znaleźć pośrednią regulację bezwładności koła rozpędowego mechanizmu kontrolnego.

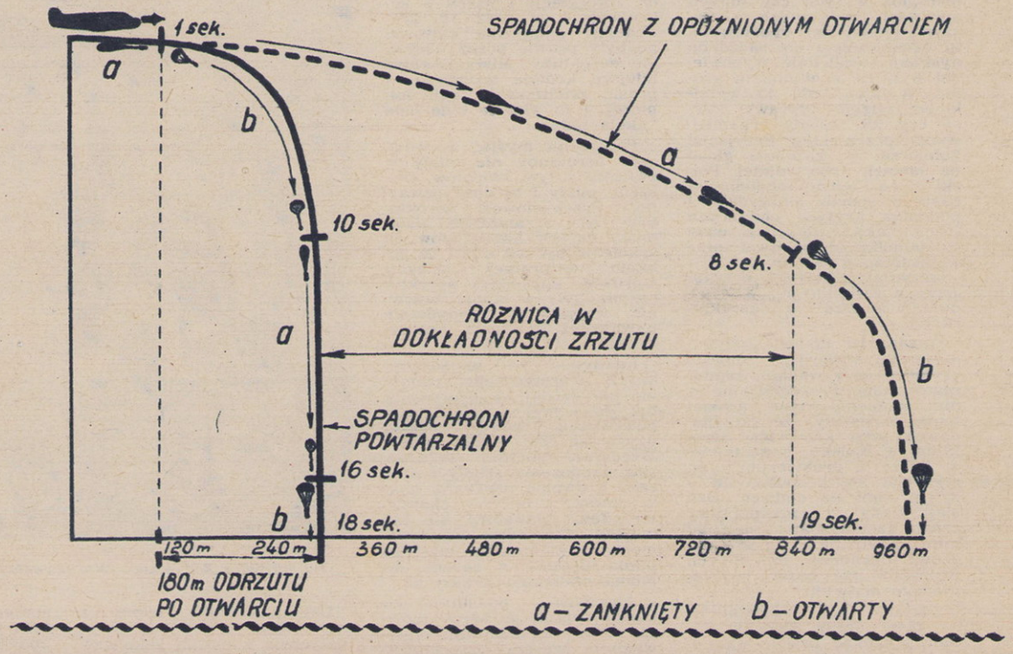
Pierwszy spadochron normalnej wielkości był sporządzony z płótna żaglowego, z zachodzących na siebie klinów. Płótno to było mało porowate i miało na celu skompensowanie przenikania powietrza przez promieniste szczeliny. Uważano też, że ciężka tkanina będzie wywoływała powstawanie większej siły odśrodkowej przy obrocie. Jednak spadochron ten zachowywał się niezadowalająco, ponieważ zachodzące na siebie kliny pozwalały z trudnością na obracanie się czaszy. Trudność ta została pokonana za pomocą odcięcia zakładek, jednak spadochron stał się wtedy podatny na zaplątanie się klinów czaszy. Po dalszych ulepszeniach dokonano następnego zrzutu spadochronu obciążonego ciężarem 32 kG. Spadochron zrzucono z wysokości 600 m przy prędkości poziomej 250 km/h. Cykl otwarcia, zamknięcia i ponownego otwarcia był dokonany na około 2/3 wysokości spadania. W późniejszych próbach, gdy prędkość samolotu wzrosła do 460 km/h, czasza spadochronu pękła.

Z kolei zbudowano i wypróbowano czaszę spadochronu z tkaniny bawełnianej, która oparła się sile uderzenia strumienia powietrza przy otwarciu w locie z prędkością 460 km/h. Nowy spadochron wykonał dwa pełne cykle otwarcia—zamknięcia—otwarcia. Było to znaczne osiągnięcie. Zakres zmian kierunku obracania się czaszy został dobrany tak, że rozwijanie się linek nośnych było już niezawodne. Następnie zbudowano większy spadochron z tkaniny bawełnianej wg tego samego wzoru. Przeprowadzono z nim dalsze próby. Rozerwał się w miejscu, gdzie do klina był przymocowany pierścień regulujący. W tym okresie przeprowadzono bardzo dużo eksperymentów. Podczas badań wyprodukowano 28 spadochronów doświadczalnych z różnych tkanin i o różnej przepuszczalności powietrza.

Łącznie dokonano 68 zrzutów z samolotów i przeprowadzono 1 682 próby z holowaniem. Doświadczenia i próby wskazały, jaki ma być ostateczny wzór spadochronu, aby był on niezawodny, dokładny i o takich parametrach jak każdy zwykły spadochron.

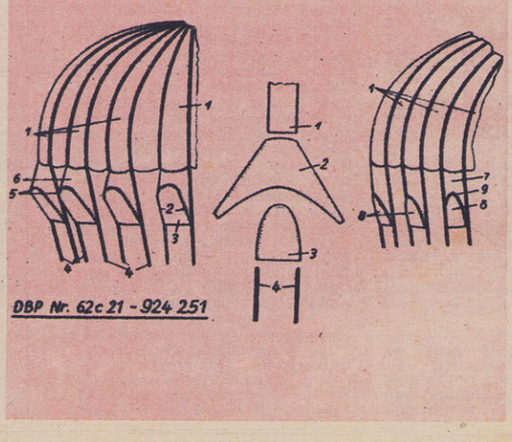
W niektórych przypadkach spadochron powtarzalny może zwiększać dokładność lądowania w stosunku jak 10 do 1 w porównaniu do spadochronu z opóźnionym otwarciem. Jeśli będzie można go opracować tak, by dokonywał powtarzania wielokrotnego, wówczas ten wszechstronny spadochron z samoczynną regulacją będzie mógł znaleźć szerokie zastosowanie.

Rys. 2. Na rysunku przedstawiono porównanie toru spadania spadochronu powtarzalnego z torem spadochronu z opóźnionym otwarciem. Spadochron z opóźnionym otwarciem otworzył się raz, gdy tymczasem spadochron powtarzalny otwierał się przynajmniej dwa razy. Przyjmując, że prędkość samolotu jest jednakowa w obu przypadkach, widzimy istotną różnicę w możliwościach dokładnego lądowania.



SPADOCHRON KIESZENIOWY

Rys. A Rys. B Rys. C



DBP Nr. 62c 21 - 924 251

W USA opracowano nowy typ spadochronu, który otrzymał nazwę: kieszeniowy. Jego założenia konstrukcyjne poszły w kierunku usunięcia dotychczasowych niedociągnięć, a mianowicie: silnego ruchu wahadłowego oraz dużego ciężaru. Aby im zapobiec, zastosowano kieszenie na dolnym obrzeżu czaszy, które skierowują w bok napływający strumień powietrza.

Kieszenie te przedstawia rysunek A. Na rysunku B pokazano poszczególne części takiej kieszeni oraz spadochronu. Otóż cyfra 1 oznacza dolny koniec klina czaszy, do którego obrzeża przyszyta jest swą górną krawędzią jedna z dwóch części kieszeni (2). Do zakrzywionej dolnej krawędzi kieszeni (2) przyszyto drugą część kieszeni w kształcie półelipsy (3). Boczne krawędzie kieszeni (2) są przymocowane do linek nośnych (4). Dzięki linkom nośnym kieszenie odchylone są na zewnątrz. Półeliptyczne części kieszeni (3) stają się statecznikami. Wzdłuż nich, aż do ostrej krawędzi płynie do góry powietrze (5). Tutaj strumień powietrza zostaje przerwany i następnie skierowany w stronę końca klina czasy (1) poprzez ukośną, pochyloną do wewnątrz płaszczyznę (6).

Jak widać z rysunku 9, tylko co drugi klin czaszy przedłużony jest za pomocą takiej kieszeni. Tak więc na obwodzie czaszy powstają na przemian strefy przepuszczające i odwracające powietrze.

Zastosowanie kieszeni zmniejsza wstrząs podczas otwarcia czaszy oraz pozwala na zaoszczędzenie lub zastosowanie lżejszej tkaniny. Można z dobrym skutkiem — naturalnie bez zmniejszenia ciężaru spadochronu — wyposażyć również zwykłe spadochrony w tego rodzaju kieszenie.

Rysunek C pokazuje jeszcze inną formę rozwiązania konstrukcyjnego. Otóż kieszenie wykonano również z dwóch części (7 i 8), które zszyte są ze sobą szwem (9). Część (7) jest w zasadzie czworoboczna i odpowiada swą szerokością dolnej szerokości klina czaszy (1). Druga część kieszeni (8) jest także półeliptyczna i podczas opadania spadochronu nachylona jest do wewnątrz.

F.

Dyskusje i polemiki

SPÓJRZMY PRAWDZIE W OCZY

MGR CZESŁAW GOLAŃSKI

W ostatnich czasach słyszy się coraz częstsze głosy, na temat przyszłości lotnictwa sportowego w Polsce. Wypowiedzi znanych działaczy i sympatyków lotnictwa sportowego rokują jak najlepsze nadzieje na przyszłość i należy spodziewać się, że już w najbliższym czasie zdrowy powiew świeżości i prawdziwego sportu zawita na nasze lotniska.

Publikowane w prasie dyskusje i wypowiedzi, jakie miały miejsce na posiedzeniach Rad — Szybowcowej i Samolotowej, szczególnie zaś tak życiowe i przekonywające argumenty wysunięte przez znanego wszystkim pilota gen. brygady Frey-Bieleckiego, tym bardziej utwierdzają w przekonaniu, że nawrót na właściwą drogę naszego lotnictwa sportowego stał się realną rzeczywistością z chwilą postawienia jego dotychczasowej działalności w obliczu rzeczowej i śmiałej krytyki.

Jeśli dotychczas zabierałem głos w tych czy innych sprawach związanych z naszym lotnictwem sportowym, to ograniczałem się raczej do dyskusji, względnie wypowiedzi w ściśle zamkniętym gronie. A więc były to wszelkiego rodzaju odprawy, kursy czy też narady organizowane przez Ligę Przyjaciół Żołnierza. Do zabrania głosu na łamach „Skrzydlatej Polski" na temat niedomagań naszego sportu lotniczego i poddania krytyce niektórych form jego dotychczasowej działalności zdopingował mnie zamieszczony w Nr 1 (235) „Skrzydlatej Polski" artykuł Jerzego Świątka pt. „Martwe dusze straszą w aeroklubach".

Nawiązując do tego artykułu muszę stwierdzić, że przeczytałem go z wielkim zainteresowaniem. Przedstawione w nim problemy tym bardziej mnie poruszyły, że do niedawna jako kierownik aeroklubu w Bielsku, a następnie w Łodzi, z problemami tymi stykałem się bezpośrednio i żyłem nimi na codzień. Dzisiaj, kiedy z perspektywy czasu zastanawiam się nad nimi i analizuję je, to w większości dochodzę do innych wniosków niż autor wspomnianego artykułu.

„Źródła tych niedostatków — pisze Jerzy Świątek — należy szukać przede wszystkim w zwężeniu bazy szkoleniowej, w zgubieniu perspektywy rozwojowej na następne lata". Tak jest faktycznie, ale zapytam się: dlaczego aeroklubu zagubiły tę perspektywę? Dlaczego ani jeden aeroklub jej nie zachował? Gdzie leży właściwa przyczyna zła? Czytamy dalej: „Wyraża się to przede wszystkim w tym, że aeroklubu czerpiąc materiał ludzki do dalszych etapów szkolenia nie dokładają należytych starań, ażeby baza szkolenia podstawowego nieustannie ilościowo i jakościowo rosła, by w dalszych latach mieć dostateczną ilość kandydatów do szkolenia". I znów nasuwa się pytanie: Jakie „złe moce" rządzą aeroklubami, że żaden nie wyłamał się spod ich wpływu i nie poszedł właściwą drogą? „Aeroklubu zapominają o przestrzeganiu etapowości w szkoleniu". Czy naprawdę zapominają, czy też sytuacja zmusza je do tego? To jest wielka różnica.

Kiedy przeczytałem artykuł Jerzego Świątka, odniosłem wrażenie, że winę za obecny stan naszego sportu lotniczego ponoszą aeroklubu. Czy tak jest w istocie? Chyba nie.

Moje uwagi rozpocznę od tak zwanego „naboru na szkolenie lotnicze".

Przyznaję, że z terminem tym spotkałem się po raz pierwszy w roku 1950 albo 1951. O ile w pierwszych latach tzw. „akcji naborowej" nie napotykało się na trudności w dopływie kandydatów na szkolenie lotnicze, o tyle w latach od 1953 r. aeroklubu zaczęły borykać się z coraz większymi trudnościami. Walka o wykonanie planu przejawiała się przede wszystkim w zmaganiach o dopływ młodzieży. Kto posiadał dostateczną ilość kandydatów — ten wygrywał. Wykonanie planu ilościowego, uzasadnione odpowiednią dokumentacją, stanowiło o sukcesie. Jakość, cel i właśnie „perspektywa" nie odgrywały dotychczas żadnej roli. Punktów dodatnich za to nie otrzymywało się.

A teraz cofnę się wstecz do lat 1946—1950. Właśnie w tych latach w skromnej gablotce Aeroklubu Bielsko-Białskiego wywieszano co roku ogłoszenie o takiej mniej więcej treści: „Aeroklub Bielsko-Bialski komunikuje, że tegoroczny kurs szybowcowy rozpoczyna się 1 listopada br. Informacje i wpisy w sekretariacie od godz. 18—20". Podobne ogłoszenia stosowane były prawie przez wszystkie aeroklubu. Miały również miejsce krótkie wzmianki w prasie miejscowej wzgl. lotniczej. I to właśnie była cała „akcja naboru".

Proszę nie myśleć, że wówczas aeroklubu nie miały w związku z tym kłopotów. Owszem, miały i to dość poważne. Przepustowość aeroklubów była ograniczona, natomiast napływ kandydatów do szkolenia był tak duży, że pomimo naturalnej selekcji (zdrowie, egzaminy) aeroklubu nie były w stanie zapewnić wszystkim kandydatom możliwości szkolenia praktycznego.

Kandydat po ukończeniu kursu teoretycznego, podobnie jak dzisiaj, skierowywany był do jednej ze szkół szybowcowych, którą kończył uzyskując tzw. kategorie „B". Wręczenie pilotowi świadectwa ukończenia szkoły i znaczka z dwoma mewkami miało zawsze uroczysty charakter. Ten, zdawałoby się nie mający większego znaczenia moment, w oczach młodego pilota urastał z zasady do miana wielkiego przeżycia.

Absolwenci podstawowego kursu wracali do aeroklubów. Ci, którzy dysponowali odpowiednim czasem, przechodzili w aeroklubie dalsze przeszkolenie, zaś ci, którzy ze względów zawodowych czy też innych nie mogli poświęcić tyle czasu, by systematycznie uczęszczać na treningi, przeznaczali przeważnie swój urlop czy też wakacje na dalsze szkolenie w szkołach żaglowych.

Świadomość pilota, że posiada on wszelkie możliwości dojścia do szybowca wyczynowego przez udostępnienie mu etapowego szkolenia w szkołach (ślizgowe, żaglowe wyczynowe) oraz troska aeroklubu o jego dalszy trening, automatycznie silnie związywała go z aeroklubem. Ponieważ utrzymanie więzi pilota z aeroklubem jest rzeczą nader ważną, wspomnę w tym miejscu o zagadnieniu życia świetlicowego.

Chyba nie istnieje w Polsce taki aeroklub, który nie posiadałby swej świetlicy. O ile mi wiadomo, niektóre z tych świetlic są nawet wspaniale wyposażone. Cóż jednak z tego, gdy są one z reguły nieczynne. Nie dlatego, że zamknięto je na kłódki, ale dlatego, że nikt z nich nie korzysta.

Dawniej, kiedy po zniszczeniach wojennych budynki aeroklubowe na lotniskach były w większości zdewastowane, aeroklubu posiadały swe lokale przeważnie w mieście. Przy lokalach tych z zasady urządzone były świetlice. Na przykład Aeroklub Bielsko-Bialski do roku 1951 lokal swój wraz ze świetlicą posiadał w mieście. Na lotnisku poza garażami i hangarem aeroklub nie miał w tym czasie ani jednego pomieszczenia. A więc siłą faktu życie aeroklubu musiało koncentrować się przede wszystkim w mieście, a lotnisko stanowiło jedynie teren, na którym latano. Świetlica aeroklubu tętniła wówczas nieprzeciętnym życiem. Piloci czuli się w niej jak u siebie w domu. Wymiana zdań, dyskusje na tematy lotnicze, wykłady o ciekawej tematyce, dobrze zaopatrzona biblioteka, dzienniki i tygodniki, gry towarzyskie, ściągały codziennie do świetlicy nie tylko członków aeroklubu, ale i młodzież nielotniczą. Tu w świetlicy odbywała się przez cały rok, zupełnie samorzutnie, nieznana wówczas „akcja naboru na szkolenie lotnicze". W zimie zasadniczo nie latało się, ale za to piloci aeroklubu nie tracili kontaktu ze swymi instruktorami i nie zatracali przede wszystkim tej atmosfery lotniczej, która w okresach długich wieczorów jesiennych i zimowych wywierała swe szczególne piętno na życiu świetlicowym.

Na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego. Foto: B. Koszewski

Dzisiaj kontakt pilota z aeroklubem zrywa się automatycznie z chwilą zakończenia sezonu lotnego. A czy z rozpoczęciem następnego sezonu odnowi się, to wielki znak zapytania.

Podany przykład z Aeroklubu Bielsko-Bialskiego można śmiało odnieść prawie do wszystkich aeroklubów. Nie wiem czy istnieją jeszcze w Polsce aeroklubu, które posiadałyby swe lokale klubowe i świetlice na terenie miasta. Życie klubowe musi znaleźć swe uzewnętrznienie, a najwłaściwszym miejscem do tego będzie lokal klubowy wzgl. świetlica. Świetlica na lotnisku jest potrzebna, ale bardziej potrzebna jest w mieście, gdzie po godzinach pracy młodzież może w swym lokalu znaleźć godziwą rozrywkę. Na lotnisku na życie świetlicowe nie ma czasu — tam trzeba latać. Ale w mieście przyjemnie byłoby przyjść do własnej świetlicy aeroklubu i spędzić wieczorem wolną od zajęć szkolnych czy też zawodowych godzinę. Czy dobrze się stało, że aeroklubu „wyemigrowały" z miast i ograniczyły się tylko do obrębu lotnisk — warto by się nad tym zastanowić.

Wiele przyczyn złożyło się na to, że młodzież gdzieś od roku 1952 coraz słabiej zaczęła interesować się naszym lotnictwem sportowym. W różny sposób tłumaczono sobie to zjawisko, ale fakt był faktem i wobec tego należało przedsięwziąć właściwe środki zaradcze. A więc uznano, że jedną z przyczyn jest niedocieranie z problematyką lotniczą do młodzieży. Dlatego należało do tej młodzieży w jakiś sposób dotrzeć. Przysłane do aeroklubów dyrektywy w sprawie naboru jasno określały jak należy postępować. Organizowanie pogadanek, spotkań, wycieczek, wystaw, filmów itp. — oto w zarysie główne sposoby zainteresowania młodzieży lotnictwem. W teorii zdawało się to wszystko takie proste, ale w praktyce wyszło inaczej.

Akcja docierania do młodzieży zaczęła działać. I może byłyby rezultaty, gdyby nie zapomniano o jednym, że istnieje sport lotniczy — naprawdę piękny sport. Ale cóż z tego, kiedy większość propagandystów czy też prelegentów mówiąc o lotnictwie stawiało „odrzutowiec" jako jedyny cel szkolenia lotniczego. I tu zaczynał się początek złej roboty. Zamiast osiągnięcia zamierzonego celu, w większości doprowadzano do wręcz odwrotnych rezultatów. Sytuacja pogarsza się jeszcze bardziej, kiedy o lotnictwie zaczynają mówić w większości nieprzygotowani, a niejednokrotnie prawie przygodni prelegenci. Tak zwane nia się członków komisji do kwalifikowanych kandydatów.

Komisje kwalifikacyjne działają w dalszym ciągu. Od siew wprawdzie jest niewielki, ale zły posiew lat ubiegłych zrobił swoje.

ZAGADNIENIE ETAPOWOSCI W SZKOLENIU

Czy zachowanie etapowości w szkoleniu, to naprawdę ideał, do którego powinniśmy dążyć? — oto pytanie, które nasuwa się po dotychczasowych doświadczeniach.

Propagowane od dawna hasło „przez modelarstwo i spadochroniarstwo do szybownictwa i na samoloty" będzie tak długo słuszne, dokąd z hasła tego nie uczynimy zasady, albo obowiązującego prawa w etapowości w szkoleniu. Jeżeli bliżej zastanowimy się nad tym zagadnieniem, to dojść musimy do wręcz przeciwnych wniosków niż te, które obecnie lansuje się i stawia jako warunek przyjęcia na szkolenie lotnicze.

Czy słuszną rzeczą jest, że przyjęcie na szkolenie szybowcowe uzależnia się od uprzedniego przejścia przez kolenia spadochronowego? O ile z tych czy innych względów uzasadnione jest stosowanie etapowości przy przechodzeniu z szybowca na samolot, o tyle zachowanie warunku etapowości przez konieczność przeszkalania się na spadochronach przed szkoleniem szybowcowym jest według mnie niczym nie uzasadnione. Stawianie tego warunku przed młodzieżą chcącą poświęcić się lataniu stwarza dla ogromnej większości naturalną przeszkodę, której pokonanie prowadzi raczej do zrezygnowania z lotnictwa.

Doceniam w pełni sport spadochronowy. Jestem z pełnym uznaniem dla kandydatów, którzy poświęcają się temu sportowi, ale pomimo tego nikt mi nie wytłumaczy, że jedyną drogą do szybownictwa jest konieczność trzykrotnego wyskoczenia z samolotu. Gdyby naszym mistrzom sportu szybowcowego postawiono w swoim czasie jako warunek rozpoczęcia szkolenia szybowcowego, uprzednie przeszkolenie spadochronowe, to jestem przekonany, że prawdopodobnie większość z nich nie siadłaby nigdy w szybowcu.

Spadochroniarstwo jest pięknym sportem — sportem śmiałych i odważnych. Narzędziem tego sportu jest spadochron, podobnie jak narty dla narciarza czy łyżwy dla łyżwiarza. W szybownictwie czy też w sporcie samolotowym rola spadochronu ogranicza się do ściśle określonego zadania. A mianowicie — spadochron stanowi wyposażenie pilota i jest jego ekwipunkiem ratowniczym, nie mającym w takim przypadku nic wspólnego ze sportem. Nauczyć przyszłego pilota obchodzenia się ze spadochronem jest koniecznością, ale uzależniać od skoków jego zamiary lotnicze — jest moim zdaniem zupełnie nieuzasadnione i niecelowe.

Zapytam się dlaczego przejście ze spadochronu na szybowiec jest uznawane jako odbycie pewnego rodzaju etapu, zaś przejście z szybowca na spadochron jest nieuznawane, a nawet do pewnego stopnia potępiane? Życie wykazało, że gros młodzieży z chęcią decyduje się na szkolenie spadochronowe dopiero w aeroklubie, po odbyciu pewnego „stażu" na lotnisku, szkoląc się uprzednio na szybowcach czy też samolotach. Czy przy przejściu ze spadochronu na szybowiec może być mowa o jakimkolwiek stopniowaniu trudności? Moim zdaniem nie. Gdyby pływanie uzależniano od opanowania boksu, to nie wiem czy wielu mielibyśmy „czystej krwi" pływaków. O ile żeglarstwo pokrewne jest sportowi bojerowemu czy chociażby łyżwiarstwo narciarstwu, o ile szybownictwo wiąże się ściśle ze sportem samolotowym, o tyle spadochroniarstwo jako sport tak z szybownictwem jak i ze sportem samolotowym ma bardzo luźny związek.

Ciąg dalszy nastąpi

RECENZJE

W. Barszewski — „SMIGŁOWIEC W LOCIE", Wydawnictwo MON, Warszawa 1956. Str. 90, cena 3,10 zł.

Śmigłowiec jest takim typem aparatu latającego, który od innych, a przede wszystkim od samolotu, różni się zasadniczo niemal w każdym szczególe swego rozwiązania konstrukcyjnego, w zasadach swego lotu, jak i pod względem właściwości eksploatacyjnych. Planując zatem wprowadzenie śmigłowców do eksploatacji w kraju, przeprowadzić trzeba przedtem szeroką akcję informacyjno-szkoleniową. Jedną z jej form jest wydawanie odpowiednich podręczników. Jako pierwszy taki podręcznik śmigłowcowy ujrzała światło dzienne popularna książka W. Barszewskiego — „Śmigłowiec w locie". Jest ona tłumaczeniem książki radzieckiej, wydanej w ub. roku.

Zadanie spopularyzowania tak trudnego tematu jak śmigłowiec nie jest łatwe. Nie jest łatwe szczególnie wtedy, gdy oprócz klasycznego zakresu podobnych opracowań, obejmującego opis rozwiązań konstrukcyjnych, opis funkcji elementów nośnych i sterowych oraz opis najbardziej charakterystycznych właściwości lotnych, autor decyduje się omówić sprawy takie jak dynamika lotu śmigłowca i zagadnienia wytrzymałościowe. Autor W. Barszewski trudności tych nie uląkł się i temat opracował w sposób mogący być wzorem dla innych popularyzatorów techniki.

Książkę otwiera wstęp przedstawiający w pobieżnym zarysie historię wiropłatów, ze szczególnym uwzględnieniem dorobku konstruktorów radzieckich. Poza tym wstęp charakteryzuje możliwości zastosowania śmigłowców w różnych dziedzinach gospodarki narodowej i w służbie obronności kraju.

Dalsza treść książki podzielona jest na 6 rozdziałów o tytułach: konstrukcja śmigłowca i lot na nim, praca wirnika, silnik na śmigłowcu, sterowanie śmigłowcem, dynamika lotu śmigłowca, wytrzymałość śmigłowca.

Rozdział pierwszy przedstawia na początku różne możliwe układy konstrukcyjne śmigłowców, zatrzymując się następnie szczegółowo na układzie jednowirnikowym ze śmigłem ogonowym (układ Juriew—Sikorski). Z rozdziału tego czytelnik dowiaduje się po raz pierwszy o osobliwościach lotu śmigłowca, towarzyszących jego lotowi pionowemu i ukośnemu.

W rozdziale o pracy wirnika autor omawia dość szczegółowo pracę profilu aerodynamicznego, a następnie pracę łopaty nośnej śmigłowca i całego wirnika. Wspomniany jest tu współczynnik jakości wirnika i parametry mające na niego wpływ. Cały czas mowa jest o wirniku z łopatami przegubowo zawieszonymi w głowicy. W tym rozdziale omówione są czynniki aerodynamiczne ograniczające maksymalną prędkość lotu śmigłowca. Rozdział zamyka omówienie zjawiska autorotacji.

Praca silnika i bilans energetyczny lotu śmigłowca jest treścią rozdziału trzeciego. Tu czytelnik otrzymuje podstawowe wiadomości o charakterystykach silników wysokościowych i niewysokościowych i o zapotrzebowaniu mocy śmigłowca dla lotu.

Na treść rozdziału o sterowaniu śmigłowcami składa się analiza równowagi sił i momentów działających na kadłub i wirnik, porównanie z samolotem oraz opis działania sterownic znajdujących się w kabinie pilota. W tym również rozdziale autor krótko wspomina o stateczności śmigłowców.

Dwa ostatnie rozdziały książki poruszają sprawę zjawisk dynamicznych towarzyszących lotowi śmigłowca i sił jakie występują w różnych stanach lotu. Tu również autor pokrótce informuje czytelnika o materiałach jakie znajdują zastosowanie w budowie śmigłowców i o wymaganiach jakie tym materiałom stawia się z punktu widzenia wytrzymałości statycznej i zmęczeniowej.

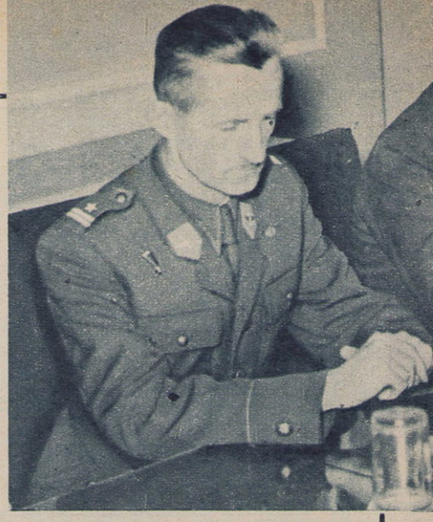
Jak z powyższego przeglądu widać „Śmigłowiec w locie" jest podręcznikiem podającym w popularnej formie większość tych wiadomości, jakie potrzebne są dla wprowadzenia w zagadnienia śmigłowcowe czytelnika nieprzygotowanego. Co prawda można by wymagać od książki, aby więcej powiedziała o śmigłowcach samostatecznych (jakie wejdą niedługo w Polsce do eksploatacji), aby także szerzej nieco omówiła zakres zastosowania śmigłowców i ich opłacalność, ale te braki obniżają wartość książki tylko bardzo nieznacznie. Wydawnictwo MON w pewnym stopniu starało się zresztą je usunąć przez dodanie w wielu miejscach odsyłaczy uzupełniających tekst.

Słownictwo techniczne i mianownictwo użyte w książce — na ogół są bardzo poprawne. Nie odbyło się jednak i tu bez „poślizgnięć". Na stronie 27 razi oko dziwaczne określenie „zatrata sterowności", a na rysunku 35 (str. 65) budzi podziw napis „cięgno sterowania okresowego" prowadzące od... dźwigni skoku ogólnego! Ale te dwa błędy — to wszystko. Poza tym brak jest jakichkolwiek innych błędów językowych i drukarskich, co przyjemnie stwierdzić w stosunku do wydawnictwa MON. Tłumacz Jerzy Kotliński, redaktor Antoni Mańkowski i korektorka Apolonia Kowalska, jeśli nie na „5" to pracę swą wykonali na pewno na „4+".

Okładka zaprojektowana przez Janusza Rockiego jest bardzo przyjemna, robi znacznie lepsze wrażenie niż okładka oryginału radzieckiego. Rysunki w tekście, przerysowane wiernie z oryginału, są bardzo przejrzyste, dużo tłumaczą, nie brak w nich humoru.

Inż. R. W.

Projektant „Kangura"



Inż. ADAM LEWANDOWSKI

WOLAŁABYM napisać „konstruktorski debiut" — to brzmi tak jakoś bardziej chwytliwie. Muszę jednak odmówić sobie tej przyjemności, bo udział inż. Adama Lewandowskiego w konkursie Zarządu Głównego LPŻ na projekt wstępny jednomiejscowego szybowca szkolnego nie jest dla niego pierwszą tego rodzaju próbą. Po raz pierwszy bowiem spróbował swych sił w r. 1945, nie będąc jeszcze wówczas inżynierem, w konkursie na projekt motoszybowca ogłoszonym przez Departament Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji. Praca jego zdobyła wtedy jedno z wyróżnień.

Po dziesięcioletniej przerwie nadarzyła się znowu okazja wzięcia udziału w konkursie — tym razem na projekt szybowca szkolnego. Mimo nawału pracy zawodowej zaczęty się poszukiwania materiałów pomocniczych, których zresztą nie było wiele. Jedynie cenne były dane konstrukcyjne szybowca „ABC", które zainteresowanym udostępnił ZG LPŻ. Czasu na systematyczną pracę nad projektem „Kangura" (takie godło nadał swej konstrukcji) miał inż. Lewandowski zbyt mało. Toteż gdy zbliżał się ku końcowi termin składania prac konkursowych, konieczny był wysiłek nie tylko umysłowy ale i fizyczny. 60 godzin pracy bez przerwy (w dzień zawodowa — w nocy nad projektem) zadecydowało wreszcie o przeobrażeniu długo noszonych w myśli koncepcji „Kangura" w szkice i liczby.

Słuchając opowiadania inż. Lewandowskiego, w pierwszej chwili byłam niezmiernie zdziwiona jego zapałem, nie tyle może do lotnictwa w ogóle — to jest zrozumiałe, bowiem związany jest z nim zawodowo — ile do szybownictwa. Po chwili jednak zrozumiałam, uznając to za zjawisko zupełnie normalne. Bo czyż można wyzbyć się olbrzymiego sentymentu do tego z czym się zrosło i zżyło od lat dziecinnych? Trudno przecież zapomnieć pierwszy lot na szybowcu wystrzelonym z lin gumowych niby z procy, albo „bezmiechowską akademię". Tam to obecny oficer lotnictwa inż. Lewandowski, wtedy jeszcze student wydziału lotniczego, zdobył kategorię „C". Później, w Ustianowej — przybyły uprawnienia instruktora szybowcowego. Szkolenie młodszych niecoś od niego, a takich samych jak on miłośników lotnictwa sprawiło wiele przyjemności połączonej niejednokrotnie z obawą o ucznia odbywającego po raz pierwszy samodzielny lot.

O tym wszystkim się nie zapomina, mimo, że było to już dwadzieścia i więcej lat temu. Świeże, bardzo świeże zdają się być również wspomnienia z okresu jeszcze bardziej odległego, kiedy jako 12-letni chłopiec stawiał swe pierwsze kroki w modelarstwie lotniczym, a potem święcił triumfy na zawodach ogólnopolskich.

Jedynie okres okupacji oderwał inż. Lewandowskiego od lotnictwa. Pracował wtedy na kolei, ale w wolnych chwilach starał się samodzielnie kontynuować przerwane przez wojnę studia. Skończył je dopiero w roku 1952.

I chociaż obecnie nie bierze już czynnego udziału w życiu szybownictwa, sprawa jego rozwoju nie jest mu obojętna. Podobnie jak na swoim odcinku pracy dąży nieustannie do wszelkiego rodzaju udoskonaleń i dlatego jest znanym i cenionym racjonalizatorem wojsk lotniczych w dziedzinie technologii produkcji sprzętu lotniczego, tak też nieustannie myśli nad postępem technicznym naszego szybownictwa. Nic więc dziwnego, że wiadomość o konkursie na projekt szybowca szkolnego przyjął z wielkim zadowoleniem. Bowiem — jak stwierdza — nasz dotychczasowy szybowiec szkolny pod względem rozwoju technicznego pozostaje daleko w tyle za sprzętem wyczynowym. Troska o zlikwidowanie tych dysproporcji spowodowała udział jego w konkursie, w którym za swój projekt otrzymał czwartą nagrodę.

J. S.

Kto napisze?

Niedawno wpłynął do naszej redakcji list szybownika czechosłowackiego. Poniżej drukujemy jego treść.

„Droga Redakcjo!

Jestem jednym z wielu młodych czechosłowackich szybowników, studiuję, mam siedemnaście lat i latam już drugi rok. Dużo się pisze w naszej lotniczej prasie o waszych samolotach, szybownikach, ich osiągnięciach i rekordach.

Bardzo bym chciał korespondować z polskim młodym szybownikiem, najchętniej ze studentem uczelni lotniczej. Zwracam się w związku z tym do Was, aby za pośrednictwem Waszego pisma móc nawiązać korespondencję otrzymując adres polskiego szybownika przez ogłoszenie w Waszym tygodniku. Mogę korespondować w języku czeskim lub rosyjskim. Za Waszą uprzejmość z górę dziękuję i czekam na list od polskiego szybownika".

JAN PLACHY
Mój adres: **NADRAŽNI UL. 316**
CHODOV U KARLOVYCH VAR
CESKOSLOVENSKO

Gdzie zaprenumerować „Flügel der Heimat"?

W Warszawie na ulicy Foksal 18 istnieje przedsiębiorstwo „Prasa i Książka" (Praks), przez które można sprowadzać zagraniczne czasopisma lotnicze: między innymi „Flügel der Heimat" z Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Tak więc wszyscy zainteresowani powinni zamawiać pisma tylko przez to przedsiębiorstwo, gdyż zamawianie bezpośrednie w odnośnych redakcjach zagranicznych mija się z celem.

PROSTUJEMY ZNIEKSZTAŁCENIE

W Nr 13/1956 naszego pisma nastąpiło z przyczyn technicznych zniekształcenie czterech końcowych wierszy tekstu artykułu **X-11 „Czajka"**, zamieszczonego na str. 13. Podajemy właściwe brzmienie: ...uzyskano małe dociski powierzchniowe, co obok szeregu innych rozwiązań daje gwarancję dostatecznej żywotności sprzętu.

„SKRZYDLATA POLSKA" — ORGAN AEROKLUBU PRL
WYDAWCA: P. P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

REDAGUJE ZESPÓŁ

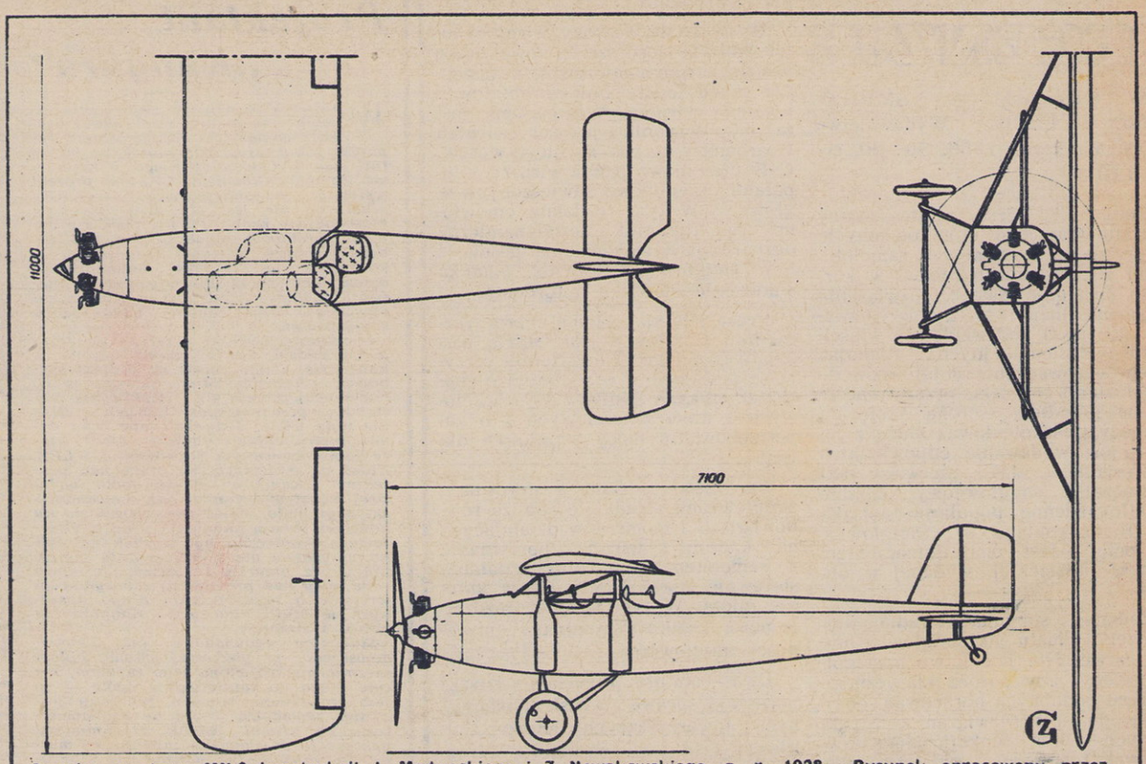
Redaktor naczelny Jerzy R. Konieczny.
Kolegium redakcyjne: Paweł Elsztein, Tadeusz Malinowski, inż. Janusz Wojciechowski, Jerzy Zarębski (sekretarz redakcji).
Opracowanie graficzne Stanisław Kopf.
Adres redakcji: Warszawa 40, ul. Długa 52, telefon 6-61-01.

Cena pojedynczego numeru 0,70 zł. Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2,80 zł; kwartalnie — 8,40 zł; półrocznie — 16,80 zł; rocznie — 32,60 zł. Zamówienia i przedpłaty na prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie Urzędy Pocztowe oraz listonosze. Prenumerata „Skrzydlatej" na zagranicę wynosi: kwartalnie — 10,92 zł, półrocznie 21,84 zł, rocznie — 43,68 zł. Wpłaty należy dokonywać na konto PKO I-6-100024 — Warszawa, Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Aleje Jerozolimskie 119. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych Redakcja nie zwraca.
Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.

B-7-23865
Numer podpisano do druku 3 kwietnia 1956 r.
Druk. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego. Zam. 1823/C

(Przedruk i wykorzystanie oryginalnych rysunków dozwolone jedynie za podaniem źródła i zgodą autora).

SAMOLOT MN-3



Samolot sportowy MN-3 konstrukcji J. Medweckiego i Z. Nowakowskiego z r. 1928. Rysunek opracowany przez Z. Gryglickiego.

WŚRÓD konstrukcji lotniczych, zbudowanych aż do chwili obecnej, honorowe miejsce należy się samolotowi sportowemu Józefa Medweckiego (konstruktora HL-2) oraz inż. Zygmunta Nowakowskiego. Jest to jedyny samolot na świecie, który z silnikiem o mocy 45 KM miał ciężar użyteczny większy od ciężaru własnego. Gdyby zamiast starego i wysłużonego silnika „Anzani" dano konstruktorom dobry silnik o tej samej mocy, samolot MN-3 nie ustępowałby wielu dzisiaj budowanym i używanym samolotom sportowym.

MN-3 to czteromiejscowy górnopłat konstrukcji całkowicie drewnianej z pokryciem sklejkowym wszystkich elementów. Płat dwudzielny był wsparty dwoma zastrzałami z każdej strony kadłuba. Cztery miejsca załogi — przesunięte względem siebie dla zmniejszenia szerokości kadłuba. Do dwóch przednich miejsc pod płatem wejście prowadziło przez drzwiczki umieszczone z prawej strony kadłuba. Do tylnych miejsc — wejście od góry kadłuba. Miejsce pilota znajdowało się w lewym tylnym fotelu. Amortyzacja podwozia — za pomocą sznurów gumowych.

Usterzenie pionowe mogło być odchylane do przodu w celu kontroli i regulacji dźwigni steru wysokości. Statecznik poziomy — wsparty dwoma zastrzałami z każdej strony kadłuba.

Samolot sportowy MN-3 konstrukcji J. Medweckiego i Z. Nowakowskiego

Dane samolotu: rozpiętość — 11,0 m, głębokość płata — 1,75 m, długość całkowita — 7,10 m, powierzchnia nośna — 18,5 m², wysokość — 2,25 m, rozstaw kół podwozia — 1,7 m, profil płata — „Bobek nr 6". Ciężar własny — 335 kG, ciężar w locie — 680 kG, prędkość przelotowa — 105 km/h, prędkość lądowania — 58 km/h, zasięg przy pełnym obciążeniu — 300 km.

Konstruktorzy przewidywali silnik o mocy 60 KM, jednak i z silnikiem mniejszej mocy samolot latał zupełnie dobrze, a nawet wykonywał niektóre figury akrobacyjne.

W czasie przelotu do Warszawy, podczas Drugiego Krajowego Konkursu Awionetek, defekt silnika zmusił pilota Szulczewskiego do lądowania pod Sochaczewem. Przy ponownym starcie nastąpił wybuch i pożar silnika. Przytomny pilot ugasił płomień przy pomocy piasku. Samolot przyleciał do Warszawy z opóźnieniem, już pod koniec konkursu i dopiero podczas lotów pokazowych wykazał swe zalety.

Wskazówka dla modelarzy: cały samolot był malowany lakierem bezbarwnym. Jedynie górna część kadłuba, część boczna i oprofilowane zastrzały były malowane lakierem barwnym. Osłona piasty śmigła oraz blachy oprofilowania silnika — w kolorze naturalnym — aluminium.

ZDZISŁAW GRYGLICKI

Z HISTORII NIEMIECKIEGO LOTNICTWA

Fragment z książki pt. „75 lat lotnictwa", która ukaże się w NRD w 1957 r.

GÜNTER MEYER

Specjalnie dla „Skrzydlatej Polski"

PRZED 60 laty, na jednym ze zboczy w górach Rhin, zdarzył się wypadek, który spowodował śmierć człowieka. Dnia 9 sierpnia 1896 r., przy silnym wietrze, runął na ziemię wraz ze swą machiną latającą Otto Lilienthal, pierwszy niemiecki lotnik. Umarł on następnego dnia wskutek ciężkiego uszkodzenia kręgosłupa.

Już w młodych latach przeprowadzał Lilienthal wraz ze swym bratem Gustawem doświadczenia, a później stwierdził — co już odkryli przed nim Arendt (1874) i Philipps (1885) — że płaszczyzna sklepiona wytwarza podczas ruchu większą siłę nośną niż równa. Do roku 1891 wykonał on wiele udanych lotów ślizgowych, przelatując odległość 15 metrów, próbował również, publikując swe doświadczenia, zainteresować społeczeństwo „sztuką latania".

W Lichterfelde, koło Berlina, Otto Lilienthal postarał się o usypanie pagórka, z którego wykonywał swe pierwsze starty. Dużą pomoc w jego przedsięwzięciach okazywał mu mechanik — Paul Beylich, który żyje jeszcze do dziś w Mahlow-Mark na terenie NRD, mając 81 lat. Jak jednakże oceniła jego doświadczenia ówczesna opinia publiczna? Dziennik „Berliner Lokal-anzeiger" pisał o tym w ten sposób: „Jeśli ktoś chce ujrzeć dwóch szaleńców, powinien udać się do Lichterfelde. Tam oni chcą latać!"

Jednak Lilienthal latał niezmordowanie. W ciągu pięciu lat przeprowadził ponad 2 000 lotów ślizgowych, wykonując również zakręty. Przelatywał już odcinki długości do 350 metrów, gdy w r. 1896 — w pełnym toku jego pionierskiej pracy — spotkała go śmierć.

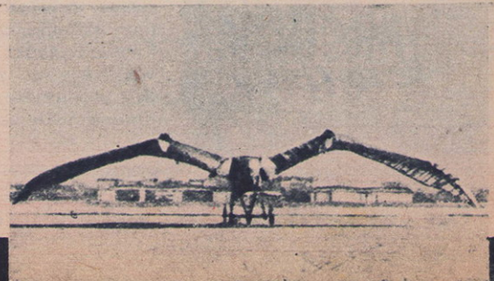
Czemu przypisać, że Lilienthalowi przypadł jednak w udziale sukces, podczas gdy np. Austriak Kress czy Francuz Ferber nie wyszli wówczas ponad początkowe próby? Lilienthal pracował jako inżynier w jednej z berlińskich fabryk maszyn. Niektóre z technicznych pomysłów umiał on zręcznie wykorzystać dla swoich prywatnych celów. Skonstruował on m. in. specjalną syrenę przeciwmgłową, na użytek morskiej żeglugi przybrzeżnej, potem — prosty system zabezpieczenia śrub. Pomysł nowego kotła rurkowego przyniósł mu opinię „zdolnego fachowca". Lilienthal założył także własną fabrykę kotłów parowych, która zatrudniła w krótkim czasie około 60 pracowników.

W ten sposób zdobył Lilienthal to, czego mu dotąd brakowało — czas i środki finansowe. Stał się wolnym przedsiębiorcą w „wolnym" kapitalistycznym świecie. Inaczej nie mógłby w ogóle przeprowadzać swych wytrwałych doświadczeń lotniczych — aż do sukcesu.

Po śmierci Lilienthala na długie lata zapadła cisza w niemieckich poczynaniach lotniczych. Industrializacja Niemiec nie objęła dziedziny postępu lotniczego, która obiecywała niemieckim kapitalistom tylko małe zyski; państwo zadecydowało rozpoczęcie budowy wielkich okrętów wojennych.

(c. d. n)

Otto Lilienthal podczas próby startu ze swym szybowcem, zbudowanym w r. 1893 (ciężar 100 kG, powierzchnia nośna 14 m²).

Tak wyglądał skrzydłowiec zbudowany przez Gustawa Lilienthala, brata pierwszego lotnika niemieckiego.

Zdjęcia archiwalne.